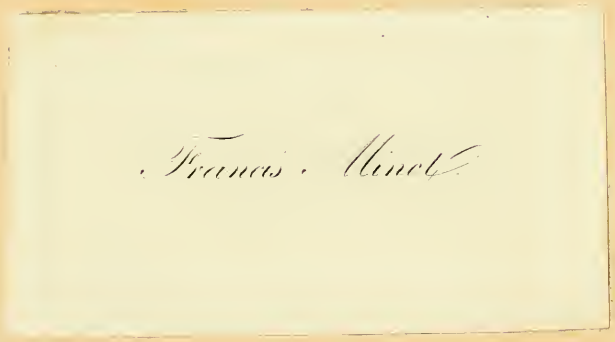
24 B.10



Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/traitdelamenst00raci

TRAITÉ

DE

LA MENSTRUATION

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

Nouveau manuel complet d'auscultation et de percussion. Paris, 1835.

Précis pratique et raisonné du Diagnostic, contenant l'inspection, la mensuration, la palpation, la dépression, la percussion, l'auscultation, l'interrogation des malades, etc. Paris, 1837, in-18 de 936 pages.

Histoire des découvertes relatives au système veineux, depuis Morgagni jusqu'à nos jours. Paris, 1841, ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine de Paris. (Mémoires de l'Académie. Paris, 1844, t. IX, p. 447 à 654.)

De la Puberté et de l'Age critique chez la femme, et de la Ponte périodique chez les mammifères. Paris, 1844 (mention honorable de l'Académie des sciences de l'Institut).

Du rôle de la menstruation dans la pathologie et la thérapeutique. 1856, in-8°.

De l'exfoliation physiologique et pathologique de la membrane interne de l'utérus avec de nouvelles considérations sur les avortements au début de la grossesse. 1857, in-8°.

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.

TRAITÉ

DE

LA MENSTRUATION

SES RAPPORTS AVEC

L'OVULATION, LA FÉCONDATION,
L'HYGIÈNE DE LA PUBERTÉ ET DE L'AGE CRITIQUE,
SON ROLE DANS LES DIFFÉRENTES MALADIES,
SES TROUBLES ET LEUR TRAITEMENT

PAR

A. RACIBORSKI

Docteur en médecine, ancien chef de clinique et lauréat de la Faculté de médecine de Paris,
Lauréat de l'Institut (Académie des Sciences) et de l'Académie de médecine,
Membre de plusieurs sociétés savantes.
Chevalier de la Légion d'honneur, officier de l'ordre royal Virtuti militari de Pologne,

« Non fingendum aut excogitandum,
» quid natura faciat, sed inveniendum.»
(F. Bacon.)

Avec deux planches chromolithographiées.

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS,

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
Rue Hautefeuille, 19, près du boulevard Saint-Germain.

LONDRES	NEW-YORK	MADRID
Hippolyte Baillière.	Baillière brothers.	C. Bailly-Baillière.

LEIPZIG, E. JUNG-TREUTTEL, QUERSTRASSE, 10.

1868

Traduction et reproduction réservées.

2019

INTRODUCTION

Le livre que nous offrons au lecteur est un traité complet d'*emménologie* (1); c'est la *menstruation* étudiée dans ses rapports avec l'ovulation, l'hygiène, la pathologie et la thérapeutique générales, ses troubles et leur traitement. Ce livre est le fruit de longues et laborieuses études dont l'origine remonte à près de trente ans.

La physiologie de la menstruation a, depuis cette époque, complétement changé de face; expliquée de diverses manières, mais attribuée surtout pendant longtemps à la pléthore, cette importante fonction se trouve aujourd'hui rattachée définitivement à l'ovulation. Il est bien entendu que les doctrines pathologiques, qui étaient jusqu'à présent déduites des données physiologiques d'autrefois, doivent être considérablement modifiées par ce changement. La pathologie de la menstruation était à refaire ; le rôle de la menstruation dans les maladies ne pouvait plus être envisagé de la même manière. Il fallait mettre tout cela en harmonie avec les progrès modernes en physiologie.

Personne jusqu'à présent n'a encore été tenté d'exposer cet ensemble d'idées. Un traité d'*emménologie* a donc parfaitement sa raison d'être et ne peut passer aux yeux de personne pour une œuvre superflue.

(1) Ce nom *emménologie* n'est pas nouveau. En 1703, Freind publia à Oxford un livre qui eut alors un grand retentissement, sous le titre *Emmenologia*. Ce livre, réimprimé plus tard à Paris, en 1827, a été ensuite traduit en français par Devaux.

Étant du nombre de ceux qui ont le plus contribué au triomphe de la nouvelle doctrine physiologique, tout en vouant la plus grande partie de notre existence aux études cliniques et à la pratique médicale, la tâche de publier un livre de ce genre nous incombait peut-être plus qu'à d'autres. Plusieurs travaux de pathologie médicale, remplis de déductions pratiques de la nouvelle théorie, que nous avons publiés depuis une vingtaine d'années, semblaient nous désigner d'avance pour la rédaction de cet ouvrage. Cependant la réalisation de ce projet était toujours accompagnée de nombreuses difficultés. Tout le monde sait combien la clientèle médicale absorbe de temps que l'on serait heureux de pouvoir consacrer aux travaux scientifiques.

Il y avait encore une autre difficulté qui pesait beaucoup sur notre décision ; cet ouvrage devait nécessairement être accompagné de figures coloriées représentant les différentes phases de l'ovulation chez la femme et les mammifères. Grâce au concours de MM. J. B. Baillière et fils, et aux progrès réalisés dans ces derniers temps en chromolithographie, je puis offrir à mes confrères les parties essentielles de l'atlas relatif à l'ovulation, qui, placé comme il est, au musée Orfila de la Faculté de médecine, ne pouvait pour ainsi dire profiter qu'aux élèves.

Nous avons divisé les matières traitées dans cet ouvrage en quatre parties : 1° *Physiologie de la menstruation ;* 2° *Hygiène de la puberté et de la ménopause ou de l'âge critique ;* 3° *Menstruation envisagée au point de vue de la pathologie et de la thérapeutique générales et ses rapports avec les différentes maladies ;* 4° *Troubles de la menstruation et leur traitement.*

Après avoir passé en revue les anciennes théories de la menstruation, nous nous sommes arrêté assez longtemps sur l'*ovulation*. Nous avons rappelé, ce qui est déjà parfaitement

établi, que le développement des follicules de de Graaf et des ovules est progressif ; qu'à partir d'une certaine époque de la vie, qui correspond, chez la femme, à la puberté, ces organes deviennent successivement aptes à l'acte de la reproduction. Depuis lors, aussi bien chez la femme que chez les femelles des mammifères domestiques, ils subissent, par séries, des perfectionnements graduels dont le degré le plus élevé correspond aux époques plus ou moins rapprochées selon les espèces, mais presque toujours déterminées d'avance ; ce sont les moments de rut chez les animaux, et les jours qui précèdent immédiatement l'éruption des règles, dans l'espèce humaine.

Nous avons ajouté à ce programme de l'ovulation généralement admis par les physiologistes, un dernier paragraphe qu'on peut résumer ainsi :

Toutes les fois que cette disposition favorable des organes de l'ovulation n'a pas été utilisée, et que la fécondation n'a pas eu lieu, les ovules non fécondés étant devenus un objet inutile pour l'économie, quittent leurs cellules à la suite d'une déhiscence spontanée des vésicules en travail.

Ce programme diffère sous ce point de vue de celui qui a été décrit par M. F. A. Pouchet, et que nous avions adopté un instant nous-même dans nos premiers travaux sur la déhiscence spontanée chez les mammifères.

Le programme que nous avons cru devoir substituer, d'après des données plus récentes de la physiologie, à celui du savant directeur du muséum d'histoire naturelle de Rouen, peut se résumer ainsi qu'il suit :

1° La maturité des ovules est la seule condition indispensable de la fécondation.

2° Cette maturité ne devient complète qu'à certaines époques qui correspondent au rut chez les animaux et aux jours proches de l'éruption des règles chez la femme.

3° Lorsque l'intervalle qui sépare ces époques est habituellement très-court, comme cela a lieu dans l'espèce humaine, la maturité peut être presque également avancée dans deux ou trois vésicules à la fois. Par conséquent, il peut arriver que, même après la déhiscence spontanée d'une vésicule, le coït pratiqué quelques jours plus tard en provoque la déhiscence d'une autre déjà mûre, de celle qui s'était ressentie le plus de l'excitation de l'orgasme menstruel.

4° Nous considérons toujours la déhiscence spontanée comme la loi générale dans tout le règne animal, mais nous croyons que, loin d'être, comme le pense M. Pouchet, la condition indispensable de la fécondation, elle doit être réservée pour des cas où les ovules arrivés à la maturité n'ont pas été fécondés. Tous ces ovules quittent ainsi spontanément leurs cellules. Peu de temps avant la déhiscence spontanée, la cavité intravésiculaire commence à se remplir de sang; simultanément, la muqueuse des trompes et celle de l'utérus se congestionnent et deviennent la source de l'hémorrhagie qui constitue le flux menstruel. Pour nous, ce flux, loin d'être le début d'une période favorable à la conception, en est au contraire le terme.

La partie physiologique relative à l'âge correspondant à la première éruption des règles a fixé notre attention d'une manière spéciale.

On s'était déjà beaucoup occupé de l'influence des modificateurs extérieurs sur l'âge correspondant à la puberté; cependant peu de résultats annoncés reposaient sur des statistiques bien faites. D'un autre côté on sacrifiait souvent l'étude des influences importantes à quelques futilités, telles que : la couleur des cheveux, de la peau, l'influence des éphélides, de la nuit et du jour, etc. Tout en tenant compte des travaux de nos prédécesseurs, il nous restait donc encore beaucoup à faire. Nous ne craignons pas de dire que grâce aux efforts

que nous poursuivons dans cette voie depuis trente ans, cette partie de la physiologie de la menstruation a fait de très-grands progrès. Nous avons étudié successivement, et toujours en nous appuyant sur des recherches statistiques, l'influence du climat, de la latitude géographique et de la température moyenne de l'année, du régime, de la position sociale, de l'éducation, des races, etc.

Déjà en 1839, en nous proposant de prendre part au concours de l'Académie de médecine, sur la question relative à la menstruation, vu le peu de documents qu'on possédait alors sur toutes ces questions, nous avons eu soin de provoquer des recherches statistiques sur ce sujet à l'étranger. Nous avons été heureux de pouvoir exprimer nos remercîments pour leurs communications à MM. les docteurs Magnus Huss et Wistrand, de Stockholm, Faye de Christiania, Lebrun de Varsovie.

Plusieurs renseignements importants sur toutes ces questions viennent d'être adressés dernièrement au Congrès médical de Paris. Pour compléter cet important travail, nous nous sommes adressé directement à quelques confrères habitant les pays sur lesquels les documents avaient encore manqué complétement ou étaient insuffisants.

Nous saisissons avec plaisir cette occasion de remercier de nouveau MM. les docteurs Seco-Baldor, professeur de clinique médicale à Madrid ; Raffaëllo Levi, un des praticiens les plus distingués de Florence ; le docteur Bernard de Marseille ; le docteur Lombard de Genève ; le docteur Zaleski, professeur agrégé à l'université de Kazan en Russie septentrionale ; le docteur Dropsy, médecin aussi instruit que modeste en Volhynie, enfin notre cher et excellent confrère le docteur Francis Demouy, que nous aimons comme notre propre fils, de leur bienveillant concours et en particulier des tableaux statistiques qu'ils ont eu l'obligeance de rédiger

conformément au programme que nous leur avons donné.

Les renseignements ainsi obtenus nous ont permis d'étudier l'influence de la latitude géographique et de la température moyenne de l'année sur 25 590 femmes, depuis 25° de température moyenne de l'année (Asie méridionale), jusqu'à + 2°,2 et même 0° (Kazan et Laponie) (1).

Parmi les modificateurs qui, en dehors de la température, influent sur l'âge de la puberté, nous n'en avons trouvé aucun dont l'action fût plus générale et plus constante que celle de la *position sociale*. Dans toutes les grandes villes où il y a des classes bien distinctes, la classe aisée et celle des travailleurs, gens qui fatiguent beaucoup, qui se nourrissent d'une manière insuffisante, et sont mal logés, nous avons remarqué une différence de plusieurs mois, quelquefois même de plus d'un an, dans l'âge moyen correspondant à la puberté. Partout l'influence hyposthénisante de la pauvreté se fait sentir à cet âge, en apportant un retard dans la première éruption des règles. Cet effet est tellement général qu'il se présente aussi bien sous les tropiques que dans les contrées glaciales de la Russie septentrionale et en Laponie. Et comment s'étonner de ce résultat, puisque la physiologie expérimentale nous apprend, comme cela a été signalé par MM. Coste et Longet, que le régime seul peut déjà influer sur la vigueur de l'ovulation, que les animaux qui à l'état sauvage n'avaient qu'une ou deux portées par an, en avaient plusieurs à l'état de domesticité, étant mieux et abondamment nourris.

Mais tout en tenant compte de l'influence de divers agents extérieurs, il ne ressort pas moins de nos recherches que le plus grand nombre des femmes du globe arrivent à la maturité entre treize et seize ans. En serait-il ainsi, si la menstrua-

(1) Voyez le Tableau synoptique de la première menstruation, page 200.

tion était, comme on l'a cru pendant si longtemps, le résultat d'une pléthore relative? ne devrait-elle pas alors être susceptible d'éprouver des variations infinies selon les pays et même selon les localités? Tout ce qui peut ralentir ou accélérer la circulation aurait-il manqué de s'y faire sentir?

Cette uniformité des résultats au milieu des circonstances climatériques ou autres, souvent si opposées, doit déjà faire présumer que la menstruation dépend de certaines conditions tenant à l'organisation même. Leur puissance est si énergique, si vitale, qu'on la voit tout au plus fléchir un peu sous l'influence des modificateurs extérieurs agissant en sens contraire ; jamais elle ne peut être complétement anéantie. Il n'y a pas de pays, tel froid soit-il, où le flux périodique des femmes puisse s'arrêter, comme on l'a dit, par la rigueur du climat.

Les conditions anatomiques dont nous parlons consistent dans la présence et le développement progressif des vésicules de de Graaf. La vigueur plus ou moins grande que la nature déploie dans ce développement constitue ce que nous avons appelé, dans ce *Traité de la menstruation*, le *sens génital* (page 169).

L'énergie du sens génital constitue tantôt le don *individuel* de la nature, tantôt elle se répand davantage et peut constituer un des caractères propres aux femmes d'une population tout entière, à une *race*.

Comme don individuel, le sens génital est la principale cause de très-grandes variations que l'on remarque souvent dans l'âge de la puberté chez les femmes habitant le même pays ; toutes les fois que les influences extérieures agissent conformément aux instincts du sens génital, les résultats sont considérables, parfaitement accentués ; ils ne sont au contraire qu'une espèce de *métis*, lorsque le mode d'action des

influences extérieures est opposé aux tendances naturelles du sens génital.

On a remarqué déjà depuis longtemps que parmi les animaux il y en a qui, de génération en génération, conservent la faculté de se reproduire plus souvent que d'autres appartenant au même genre. Dans l'espèce humaine on a vu également que certains peuples, comme les anciens Juifs, montraient relativement plus de précocité dans la menstruation et plus de fécondité. Cette particularité tient-elle tout simplement à l'influence du climat et de la température, ou y aurait-il, chez les Juives, des dispositions organiques spéciales pour cela, pouvant se transmettre aussi de génération en génération, constituant par conséquent les caractères de *race?*

Le meilleur moyen, à notre avis, d'arriver à une solution satisfaisante de cet intéressant problème, était d'étudier les femmes juives dans des pays habités déjà depuis longtemps par leurs ancêtres et situés sous une latitude différente et dans un climat tout opposé à celui de la Judée. Si nous arrivons ainsi à démontrer que, nonobstant ces conditions climatériques, les Juives conservent néanmoins leur précocité relative comparativement aux femmes du même pays, mais d'une autre origine, il sera impossible de se refuser à l'influence des *races*. Il ne faudrait pas cependant exiger, pour admettre cette influence, que les caractères primitifs des Juives se montrassent avec toute leur intégrité. Il ne faut pas perdre de vue que la précocité relative des femmes de la Judée tenait probablement aux deux causes à la fois ; à leur sens génital plus vigoureux et à la température du pays. Dans leurs nouvelles conditions, le sens génital abandonné à lui-même et contrarié visiblement, au lieu d'être favorisé dans ces impulsions, par l'effet hyposthénisant du climat, ne pourra jamais atteindre les résultats observés chez les femmes des premières

générations. Par conséquent une différence même assez légère, mais constante entre les femmes juives et celles d'une autre origine, rendrait déjà l'influence de la race incontestable.

Aucun pays ne pouvant nous donner les mêmes garanties de la pureté de la race sémitique parmi les Juifs, que la Pologne, c'est du côté de ces contrées que nous avons dirigé naturellement nos recherches. Ayant fait prendre, déjà en 1839, des notes sur cent Juives et sur autant de femmes d'origine slave, de la même classe de la société, à Varsovie, nous avons trouvé que la moyenne de la première éruption des règles était de trois mois et quatre jours inférieure chez les Juives. Cette différence, quoique faible, indiquait déjà une certaine tendance à la précocité menstruelle chez les femmes de la race sémitique. Pour écarter plus sûrement l'influence d'une grande ville, et dans l'espoir de rencontrer la race sémitique encore plus pure, nous nous sommes adressé à M. le docteur Dropsy, un des médecins les plus instruits de la Volhynie, résidant dans une petite ville, Zaclaw, où il y a beaucoup de Juifs, observant encore toute la pureté de leurs mœurs, se nourrissant mal, se logeant misérablement, vivant en un mot dans des conditions hygiéniques inférieures à celles aux milieu desquelles vivent les paysans de la même contrée. Notre livre était déjà presque terminé lorsque cet estimable confrère nous a envoyé des notes en réponse à nos questions; nous saisissons donc cette occasion pour en faire connaître les principaux résultats.

M. Dropsy eut l'obligeance de questionner sur l'âge correspondant à la première éruption des règles : 100 Juives, autant de paysannes de la même contrée, d'origine slave, et 70 femmes appartenant à la noblesse, vivant dans une très-grande aisance.

D'après ses notes, l'âge la première éruption des règles

correspond, dans le pays où il observa, en moyenne :

Chez les Juives, à.....	14	ans	3	mois	25 jours.
Chez les paysannes, à.....	15	—	10	—	9
Dans la noblesse, à.....	13	—	11	—	15

Ainsi il y aurait, entre la moyenne représentant l'âge de la puberté chez les paysannes et dans la noblesse, une différence d'un an dix mois et vingt-quatre jours. Ce résultat n'a rien de surprenant et ne fait que confirmer la loi générale que nous avons établie, quant à la différence qu'il y a entre l'âge correspondant à la première éruption des règles chez les femmes de la classe aisée et celles qui appartiennent à la classe pauvre.

Mais ce qu'il y a de plus frappant dans les recherches statistiques dont nous parlons, c'est la différence entre les Juives et les paysannes. Ces deux classes vivent à peu près dans les mêmes conditions, sinon que les paysannes respirent au moins un air sain, tandis que les Juives, mal logées, misérablement nourries et respirant l'air malsain, se trouvent certainement placées dans des conditions hygiéniques plutôt plus fâcheuses. Nonobstant tout cela, la première éruption des règles a lieu chez les Juives un an six mois et quatorze jours plutôt que chez les paysannes. Les filles nobles vivant dans une grande aisance n'ont que quatre mois dix jours d'avantage sur les Juives.

Ce résultat est significatif et semble parler en faveur de la conservation des dispositions primitives à la précocité, dans la race sémitique.

L'âge correspondant à la ménopause diffère à peine dans ces trois classes de la société. Mais quant à la fécondité, elle a comparativement beaucoup plus de puissance chez les Juives que dans les deux autres classes. Dans les familles d'origine sémitique, M. Dropsy a trouvé en moyenne un peu plus

de 8,50 d'enfants par ménage, chez les paysans il n'y en avait que 7,40 et dans la noblesse seulement 4,44.

Ces documents semblent rendre on ne peut plus manifeste l'influence de la race sur le sens génital et en particulier sur la précocité des règles et sur la fécondité.

Les follicules de de Graaf qui constituent les organes de la menstruation subissent d'importantes modifications vers l'âge de la ménopause, comme cela a été du reste signalé déjà par Rœderer. Nous n'avons pas manqué de faire connaître ces changements, puisqu'ils sont le signal de la cessation physiologique de l'ovulation et apportent ainsi un nouveau témoignage en faveur de la justesse de la théorie moderne de la menstruation.

Deux sources semblent surtout fournir des éléments pour la symptomatologie de la ménopause : 1° le système sanguin, à cause de la cessation de l'hémorrhagie habituelle; 2° le système nerveux ganglionnaire, par suite de la cessation de sa participation à l'orgasme périodique de l'ovulation.

Contrairement à l'opinion générale, nous avons trouvé que les troubles de ce dernier ordre étaient incomparablement plus fréquents à cette époque de la vie que ceux qu'on aurait pu raisonnablement attribuer à la suppression de la perte habituelle de sang. Nous avons désigné l'état général qui semble donner naissance à ces troubles sous le nom de *pléthore nerveuse*, par opposition à la *pléthore sanguine* à laquelle on les attribuait d'une manière trop absolue. Cette distinction fondée sur l'observation est d'un immense intérêt pratique. La plupart des mesures hygiéniques les plus appropriées à cet âge, ainsi que les indications thérapeutiques, en dépendent.

La SECONDE PARTIE de cet ouvrage est consacrée à l'*hygiène de la puberté* et de l'*âge critique*. C'est aux approches de la puberté surtout que les lumières d'un hygiéniste peuvent être à chaque instant mises à profit. Il eût été à désirer que les

médecins, consultés à cette occasion, connussent exactement l'état de santé et la constitution des familles. On ne saurait trop regretter qu'on ait perdu l'excellente habitude d'autrefois, de considérer son médecin comme ministre sanitaire, dirigeant toutes les affaires de santé de famille, et qu'on ne voie en lui en quelque sorte qu'une espèce de *guérisseur* auquel on n'a recours que lorsqu'on est bien malade, et encore avec cette idée, qu'il sera toujours facile de le remplacer.

L'intérêt que doit inspirer aux familles et aux médecins l'époque de la puberté doit être encore plus grand à l'égard des jeunes filles, car les rapports de la mère avec les enfants étant plus intimes et plus prolongés, les femmes doivent nécessairement prendre une part plus large dans la santé de la génération suivante. Cette importante considération nous a fait insister peut-être plus qu'on ne l'avait fait jusqu'à présent sur certains éléments d'hygiène, se rapportant d'avantage à cette époque de la vie. Après avoir fait connaître nos vues sur l'éducation physique et morale et sur la direction médicale, aux approches de la puberté, nous nous sommes longtemps arrêté sur le mariage. C'est un sujet d'une haute importance pour les familles et pour les médecins et auquel on n'a pas donné, dans les traités d'hygiène, tout le développement nécessaire. A quel âge doit-on marier les jeunes filles? Peut-on les marier avant qu'elles soient réglées? Y a-t-il des états morbides où le mariage constitue une véritable indication comme mesure hygiénique, et où il serait du devoir du médecin de conseiller aux parents le mariage de leurs filles? Ce sont des questions qu'on adresse à tout moment aux médecins, et il ne serait pas bon de se trouver embarrassé pour répondre. On les trouvera toutes discutées à la fin de la partie de ce livre traitant de l'hygiène de la puberté.

Rien ne justifie les frayeurs répandues trop légèrement sur les dangers de l'époque de la cessation des règles, qui avait

été désignée à cause de cela sous la lugubre dénomination d'*enfer des femmes*. Nous n'avons eu, sous ce rapport, qu'à appuyer de notre témoignage l'opinion déjà exprimée dans le même sens par plusieurs de nos prédécesseurs. Mais il ne s'ensuit pas que cette époque de transition doive être indifférente aux femmes et qu'elles puissent se dispenser d'une sage direction hygiénique. Bien au contraire, toute femme qui aspire à une vieillesse tranquille doit s'y préparer de bonne heure. Cette préparation ne consiste pas seulement dans un régime convenable approprié à la constitution, et en rapport avec les habitudes d'autrefois, ou dans certaines mesures préventives du ressort de la pharmacie ; il faut encore que les femmes qui menaient une vie active, et étaient habituées aux succès dans le monde, pensent à prendre leur retraite de bonne heure, pour diriger leur activité sur un autre point, où elles pourraient être mieux assurées contre les déceptions, et où elles seraient sûres de trouver des succès plus solides et plus durables que ceux que peuvent donner la jeunesse et la beauté.

L'expérience a appris qu'on obtient de très-beaux résultats en dirigeant les idées des femmes de cette catégorie, aux approches de la ménopause, vers des œuvres de bienfaisance qui, à part les sacrifices d'argent, réclament beaucoup d'activité et occupent constamment l'esprit.

Depuis que nous avons publié nos vues sur cet important article de l'hygiène de l'âge critique, Chomel exprima absolument les mêmes idées à l'occasion de la dyspepsie chez les femmes au moment de la ménopause. Nous ne pouvons qu'être fier de la concordance de notre opinion avec celle d'un aussi éminent observateur.

Une partie tout entière, la TROISIÈME PARTIE, est consacrée à des considérations relatives au rôle de la menstruation en pathologie et en thérapeutique. Il serait trop long de faire

ressortir dans cet aperçu les résultats auxquels nous sommes arrivé en étudiant cette fonction dans ses rapports avec les différentes maladies antérieures et postérieures à la première éruption des règles.

L'étude de cette fonction, au point de vue de la thérapeutique, laissait également beaucoup à désirer.

Il ne suffit pas d'énumérer l'un après l'autre les médicaments proposés, sans aucun discernement, contre tel ou tel autre trouble menstruel, pour se poser, avec cela, comme thérapeutiste. La médication emménagogue, envisagée en elle-même, ne devrait-elle pas être discutée à part? a-t-elle réellement sa raison d'être? quelle est la part de son influence sur l'*ovulation*, et quelle est celle qui est réservée *au flux menstruel?* Il est impossible d'examiner ces questions accidentellement, à propos d'un trouble de la menstruation, il faut les discuter nécessairement à part; elles sont toutes assez importantes pour mériter d'occuper une place honorable au milieu des considérations de l'ordre de thérapeutique générale. On est tout surpris de ne trouver qu'un silence complet à cet endroit dans tous les ouvrages de gynécologie.

La QUATRIÈME PARTIE est réservée à la description et au traitement des principaux troubles menstruels que nous avons divisés en cinq groupes : *Rétention du sang menstruel* par obstacles mécaniques; *Dysménorrhée; Aménorrhée; Ménorrhagie*, et *Ataxie menstruelle.*

La rétention des règles par suite de l'atrésie des voies sexuelles est sans contredit un des plus graves de tous ces troubles. Nous avons donné à la description de cet état pathologique plus d'extension qu'on ne le fait habituellement, afin de représenter aussi fidèlement qu'il était possible l'état de la science sur toutes les questions qui s'y rattachent.

La distension des trompes constitue, dans ce cas, une complication fort grave; c'est une des causes qui font

échouer souvent les opérations le mieux faites. Dans l'opinion générale, cette distension serait due au reflux du trop-plein de sang de la cavité de l'utérus. Nous nous sommes permis d'exprimer des doutes à cet égard. Parmi les faits relatifs à la distension des trompes, qu'on trouve dans les auteurs, on n'en trouve aucun où ce reflux soit démontré, quoiqu'il en soit invariablement question. Nous avons donné une autre explication de cette particularité. Le sang s'accumule à chaque époque menstruelle aussi bien dans les trompes que dans la cavité utérine, mais ces deux collections sont indépendantes l'une de l'autre. Après avoir discuté la valeur de différentes méthodes opératoires qui ont été proposées contre cet état pathologique, nous avons condamné en principe toutes les opérations qu'on voudrait tenter sur des jeunes filles avant la puberté, en vue de détruire des vices de conformation qui pourraient, plus tard, empêcher l'excrétion du sang menstruel.

La dysménorrhée constitue, parmi les troubles de la menstruation, celui qui se rapproche le plus de la rétention des règles. La difficulté qu'éprouve le sang pour couler librement, les douleurs dont est accompagnée son excrétion, les sensations éprouvées pendant les crises, tout l'ensemble des symptômes, en un mot, ne permet pas de douter que le fond de ce trouble menstruel consiste dans un état spasmodique des fibres musculaires de l'utérus et des ovaires. Ce spasme peut retarder la déhiscence spontanée et empêcher du côté de la matrice l'excrétion du sang par l'occlusion de l'orifice interne de la cavité du col.

Quand l'état spasmodique dont nous parlons est indépendant d'une affection de l'utérus ou des ovaires, il constitue ce que nous avons appelé la *dysménorrhée spasmodique*.

D'autres fois, le spasme est consécutif à une violente congestion de l'utérus, une inflammation de l'ovaire qui est le siége

de l'orgasme menstruel ou à celle de la tunique interne de la matrice. Dans ce cas, la dysménorrhée se complique de symptômes propres à ces affections et constitue des variétés distinctes que nous avons désignées sous le nom de dysménorrhée *congestive* et *inflammatoire*.

Le fait d'exfoliation pathologique de la tunique interne de la matrice, dans certaines formes de dysménorrhée inflammatoire, ne peut plus être mis en doute. Toutefois cette complication est fort rare; elle a été souvent confondue avec des pièces anatomiques appartenant à des avortements des germes qui avaient cessé de vivre au bout de quelques jours de la gestation. On a vu aussi des concrétions sanguines prendre l'aspect membraneux, après être restées collées pendant quelque temps contre les parois de l'utérus. Nous avons insisté longuement sur la description de ces états, pour faciliter leur diagnostic différentiel et pour mieux établir, par la même raison, le fait de l'exfoliation pathologique de la tunique interne.

Le traitement de la dysménorrhée doit être toujours subordonnée à sa nature. Mais quelle que soit sa forme, on *peut* toujours espérer beaucoup de l'action du *bromure de potassium* sur les fibres musculaires qui sont contractées spasmodiquement. Les propriétés amyosthéniques de cette préparation nous ont paru, dans ce cas, évidentes. Toutes les femmes atteintes de dysménorrhée à qui nous l'avons prescrite se trouvaient notablement soulagées en peu de temps.

Fidèle à la théorie de la menstruation qui rattache cette fonction à l'ovulation, nous avons réservé le nom d'*aménorrhée* aux troubles caractérisés par l'absence de l'exhalation physiologique du sang par la tunique interne de l'utérus, et nous l'avons divisée en deux principales catégories : *aménorrhée radicale* ou d'origine ovarique, et aménorrhée d'origine *utérine*. Dans cette dernière, l'ovulation continue sa marche

physiologique, mais l'utérus ne répond pas, par son consensus synergique habituel, à l'appel de l'orgasme menstruel des ovaires et ne se congestionne pas assez pour donner lieu à l'hémorrhagie.

Nous avons distingué l'aménorrhée d'origine ovarique en aménorrhée *organique* contre laquelle toutes les prétentions emménagogues doivent forcément échouer, et aménorrhée *fonctionnelle*, qui peut être tantôt consécutive à un état général de l'économie, tantôt *idiopathique*. Cette dernière consiste dans une espèce de torpeur qui frappe plus ou moins directement l'ovulation. Lorsque l'aménorrhée de cette espèce n'est que commençante, et que tout porte à croire qu'elle ne doit pas être de longue durée, elle constitue ce qu'on appelle vulgairement des *retards*. L'aménorrhée ovarique fonctionnelle idiopathique est pour ainsi dire la seule où l'emploi des emménagogues peut être indiqué.

Nous avons insisté longuement sur les *retards*, car c'est une des formes de l'aménorrhée pour laquelle les médecins sont le plus souvent consultés. Dans le nombre, il y en a une qui avait attiré déjà depuis assez longtemps notre attention et à laquelle nous avons même consacré, il y a trois ans, un travail spécial publié dans les *Archives de médecine;* nous voulons parler de l'*aménorrhée par causes physiques*.

C'est un fait vraiment curieux, mais réel, que cette immixtion des opérations de l'esprit et de l'âme dans l'exercice des actes de la vie organique et en particulier de ceux qui sont relatifs à la reproduction. Les beaux et intéressants travaux de M. le professeur Claude Bernard relatifs à l'influence du cerveau à travers les ramifications du grand moteur organique, sur les organes et leurs fonctions, peuvent seuls rendre intelligibles ces phénomènes qui, sans cela, seraient restés incompréhensibles. Ainsi une simple préoccupation d'esprit peut empêcher, chez l'homme, des érections, comme une

simple crainte d'être grosse, accompagnée des inquiétudes sur l'apparition des règles à l'époque voulue, peut frapper d'atonie l'ovulation et retarder l'érection ovarique qui accompagne chaque déhiscence spontanée.

Nous avons admis la *ménorrhagie symptomatique* consécutive aux affections des organes sexuels ou à certaines dispositions générales de l'économie comme étant la plus fréquente. Toutefois, ne serait-ce qu'à titre de pierre d'attente, on est obligé, avons-nous dit, d'admettre également, dans l'état actuel des choses, l'existence de la *ménorrhagie idiopathique*, que, faute de mieux, nous expliquons par l'atonie de l'appareil musculaire de l'utérus.

La ménorrhagie, à laquelle on n'attache généralement qu'une médiocre importance au point de vue du pronostic, mérite au contraire de fixer sérieusement l'attention des praticiens. On l'a vue quelquefois, même chez les jeunes filles, devenir tellement abondante, qu'elle occasionnait la mort. Dans le cours des fièvres éruptives, l'exhalation sanguine provoquée par l'orgasme menstruel est parfois si copieuse, que le sang exhalé par la muqueuse des trompes déborde ces conduits et donne lieu à des épanchements pelviens mortels. Nous avons cité plusieurs exemples de ces graves complications.

Nous avons donné à la thérapeutique de ce trouble menstruel tout le développement nécessaire que comportait son importance. Parmi les différents moyens de traitement dont nous avons discuté la valeur, nous avons appelé particulièrement l'attention sur l'administration des préparations de *nux vomica* dans l'intervalle des époques menstruelles, dont nous avons retiré d'excellents effets. Quoique nous soyons toujours disposé à adopter les médicaments qui guérissent, quand même nous ne pourrions pas nous rendre compte de leur mode d'action, nous éprouvons néanmoins une satisfaction indicible

chaque fois qu'il nous est donné de pouvoir raisonner l'efficacité des remèdes. Nous attribuons les succès que nous avons obtenus dans les ménorrhagies, à l'aide de la noix vomique, à l'action de cette substance sur les fibres musculaires de l'utérus dont elle provoque les contractions.

Depuis une quinzaine d'années on a fixé plus particulièrement l'attention sur des collections sanguines du bassin décrites sous les noms d'*hématocèle rétro-utérine*, *péri-utérine* ou *pelvienne*. Ces dépôts sanguins n'ont pas certes toujours la même provenance, et l'on aurait tort de chercher à faire remonter leur origine exclusivement à l'orgasme menstruel. Quoi qu'il en soit, l'influence de cet orgasme n'en joue pas moins un grand rôle dans l'étiologie de ce curieux état pathologique, comme cela a été déjà très-bien établi en premier lieu par MM. les professeurs Nélaton et Laugier. Le paragraphe de notre livre, où nous traitons cette question, rappelle plusieurs faits qui ne permettent pas de douter de cette corrélation.

Le dernier groupe des troubles menstruels est constitué par ce que nous avons appelé l'*ataxie menstruelle*. Ce nom est nouveau; nous l'avons choisi parce qu'il rend bien notre manière de voir sur la nature des troubles auxquels il s'applique, mais ces troubles sont connus depuis longtemps. C'est ce qu'on désignait généralement sous le nom de *règles déviées* ou *menstrues supplémentaires*, *menstruatio vicaria*.

On est surpris d'entendre soutenir que ce sont les parties périphériques qui attirent le sang vers elles, car c'est évidemment un *vis à tergo* qui pousse le sang vers les différentes parties, sans avoir peut-être le plus souvent d'autre guide, en tout cela, qu'un simple caprice de nerfs. Il en est de ces hémorrhagies comme des manifestations douloureuses dans certaines névroses que l'on voit également envahir différentes parties du corps, sans qu'aucune prédisposition locale donne

raison de leur fixation sur tel ou tel autre organe. De même que la douleur ne se guide, dans des cas dont nous parlons, que d'après les ramifications nerveuses, qu'elle peut atteindre partout, de même dans l'ataxie menstruelle, le sang peut être exhalé sur tous les points du corps pourvu qu'il y ait des vaisseaux. Si nous ajoutons à ces considérations, que l'ataxie menstruelle ne se manifeste jamais autrement que sous l'influence de l'orgasme qui accompagne la dernière phase de l'ovulation, où l'élément nerveux joue un rôle si considérable, et que, comme la plupart des névroses, elle est accompagnée d'un état anémique plus ou moins prononcé, ce sera je crois assez pour justifier notre manière de voir à cet égard. Pour toutes ces raisons nous avons cru devoir réserver à l'*ataxie menstruelle* une place à part parmi les troubles de la menstruation, et la considérer comme une *névrose* de cette fonction.

Nous terminerons ici le résumé des points qui nous ont paru les plus dignes de fixer l'attention des lecteurs.

Paris, ce 29 mars 1868.

A. RACIBORSKI.

TRAITÉ

DE

LA MENSTRUATION

PREMIÈRE PARTIE

PHYSIOLOGIE DE LA MENSTRUATION

CHAPITRE PREMIER

EXAMEN DES ANCIENNES THÉORIES DE LA MENSTRUATION

La menstruation est une hémorrhagie de l'ordre physiologique des organes sexuels de la femme se manifestant en général une fois par mois, indépendamment de tout état pathologique de ces organes. Elle offre encore cela de particulier que, généralement, elle se montre pour la première fois à l'âge où la femme commence à être apte à la reproduction, et qu'elle cesse définitivement à l'âge où la faculté de la reproduction s'éteint. Sa marche régulière et mensuelle avait frappé de prime abord l'esprit des observateurs ; aussi chez tous les peuples et dans toutes les langues a-t-elle été désignée par des termes qui rendent cette pensée et peignent ce caractère. En France, outre le nom scientifique de *menstruation*, l'hémorrhagie périodique des femmes est connue sous le nom de *règles, mois, ordinaires*. En Angleterre, les termes *menstruation* ou *catamenia* ont à peu près la même signification. Les mots en italien : *regole*, *mestruazione*, et en espagnol : *mens-*

truacion ne diffèrent pas, sous ce rapport, des précédents. En polonais, elle est désignée le plus ordinairement sous le nom de *regularność* et *miesiączka*, ce qui peut se traduire par les mots *régularité* et *mois*. En Allemagne, on la désigne sous le nom de *menstrual periode*, *monatliche reinigung* (épuration mensuelle), ou sous celui d'*epoche* (époque).

De tous temps et dans tous les pays, on faisait jouer à la menstruation un certain rôle dans la physiologie de l'espèce; la preuve en est, que partout et toujours elle avait servi de point de mire lorsqu'il s'agissait de se prononcer sur l'existence d'une grossesse. Mais les travaux qui l'ont rattaché définitivement à l'ovulation, ne datent que depuis un quart de siècle. Ce n'est pas que l'attention des observateurs n'ait pas été attirée vers cet intéressant phénomène; au contraire, les théories affluaient de tous côtés, cherchant à l'expliquer; mais si l'une d'elles réussissait quelquefois à avoir du succès, on ne tardait pas généralement à l'abandonner, en se passionnant successivement pour d'autres. L'histoire de la menstruation ressemble, comme on le voit, à celle de la plupart des faits physiologiques jusqu'à ce qu'ils soient solidement appuyés sur l'anatomie, l'anatomie pathologique éclairée par l'observation clinique et sur la physiologie comparée et expérimentale. Sans ce triple contrôle on peut avancer bien des choses, on peut même quelquefois réussir à les faire admettre, surtout si celui qui les avance exerce une certaine autorité, et si l'on a pris l'habitude de le croire sur parole. Mais que quelqu'un autre jouissant de mêmes avantages se présente avec une opinion toute différente là-dessus, il trouvera également ses partisans; on commencera à hésiter et bientôt on finira par douter; c'est même ainsi, comme le fait remarquer Du Trochet, que l'autorité des grands noms peut quelquefois servir d'obstacle au progrès des sciences.

La théorie qui rattache la menstruation à l'ovulation spontanée, et dont nous nous faisons l'honneur d'être un des principaux défenseurs, ne court pas du tout le même risque; sans

doute, il peut encore se rencontrer des opposants qui aimeront à discuter; mais comme dans cette théorie tout repose sur les assises inébranlables de l'anatomie, de l'anatomie et de la physiologie comparées, les difficultés seront toujours plutôt apparentes que réelles, et la vérité ne peut pas manquer d'en sortir triomphante.

Nous aurions pu, à la rigueur, passer directement à la description de cette théorie; toutefois, il nous a paru convenable de ne pas laisser tout à fait de côté les anciennes doctrines, lesquelles, quoique tombées aujourd'hui sous l'influence du progrès, n'avaient pas été moins en honneur pendant longtemps, et soutenues avec talent par les hommes les plus célèbres des siècles passés. Nous dirons plus : en faisant cette revue rétrospective, nous ne nous bornerons pas à remplir le devoir d'historien, mais nous saisirons l'occasion d'en faire ressortir quelques points de vue pratiques, qui ne pourront déparer en rien la nouvelle théorie physiologique de la menstruation.

§ 1. — Du rôle que les anciens faisaient jouer à la pléthore dans la menstruation, et de celui qu'elle semble y jouer en réalité.

La pléthore semble avoir le plus généralement satisfait les esprits au point de vue étiologique de l'hémorrhagie menstruelle. L'origine de cette théorie remonte à Aristote, mais elle était adoptée par Galien et plus tard par Stahl, Haller, Freind, Barthez, ainsi que par la plupart des médecins des siècles passés. Tous tiraient leur appréciation du caractère des prodromes ordinaires des époques menstruelles, de la nature des agents qui semblent favoriser l'éruption des règles, des causes auxquelles on attribue leur suppression, et de la nature des accidents qui en résultent. Dans les idées de cette école, les femmes seraient naturellement pléthoriques, afin de pouvoir utiliser dans un temps donné le trop-plein de sang au développement du fœtus. La menstruation était, par conséquent, considérée comme une espèce de régulateur du niveau normal du sang, et l'on en concluait qu'elle ne pouvait être supprimée

sans inconvénient, excepté lors de la gestation. Il y en avait qui prétendaient que les enfants, en venant au monde, pesaient juste le poids du sang que leurs mères auraient économisé de cette manière pendant neuf mois de grossesse, opinion commode à soutenir, attendu qu'elle ne reposait sur aucun fait susceptible de démonstration, et, par conséquent, ne supportait pas de controverse.

D'après Aristote, le sang menstruel cessait de paraître aussitôt après la conception, parce qu'il devait servir de première nourriture au fœtus : « *Menses prima fœtus materia.* »

Haller n'est pas moins affirmatif à cet égard : « *Plethoram in feminis natura fecit*, dit-il, *ut suo tempore eo in viscere foret parata opportunitas sanguini quem uberius in fœtum opportebat transmitti.... hœc adeo vera mensium utilitas, altera secundaria ad plethoræ, qualis nunc est expurgationem pertinet* (1). » Comment concilier maintenant une pareille assertion avec des faits rappelés par le célèbre physiologiste, où les femmes, qui n'avaient jamais été réglées de leur vie, devenaient sujettes à l'hémorrhagie mensuelle après être devenues enceintes : « *sunt quæ dicuntur nunquam menses passa esse nisi dum utero gerebant* » ?

D'un autre côté, on a de la peine à comprendre qu'avant de se faire un défenseur aussi ardent d'une pareille doctrine, Haller n'ait pas songé un instant au grand nombre de faits dont il a eu connaissance, où l'on a vu des femmes devenir grosses et accoucher heureusement sans avoir jamais été réglées de leur vie. Ainsi Morgagni rapporte l'observation d'une femme qui, s'étant mariée avant d'être réglée, n'en fut pas moins féconde. Ce qu'il y avait encore de singulier dans ce fait, c'est que la mère de cette personne avait offert la même particularité (2). Fabrice de Hilden parle d'une femme qui est accouchée sept fois sans jamais avoir été menstruée (3)

(1) Haller, *Elementa physiologiæ*, t. VIII, § 24.

(2) Morgagni, *De sedibus et causis morborum.* Lettre 47, art. 3.

(3) Fabrice de Hilden, *Observationum centur.* 5 Observatio 41, p. 427.

Donatus, Alberti, Roderic de Castro, Vieussens, Roussel, etc., citent, chacun de son côté, des faits analogues. Plus récemment, Baudelocque, Aran, Négrier, M. Courty, disent avoir vu, dans leur clientèle, des exemples exceptionnels de ce genre.

Ainsi, malgré l'imposante autorité des anciens, les nombreux faits que nous venons de rappeler prouvent, d'une manière péremptoire, que l'hémorrhagie menstruelle ne peut pas être considérée comme le résultat de la pléthore, qui se reproduirait ainsi périodiquement tous les mois, afin de servir, en cas de grossesse, au développement du fœtus. La nature n'a pas besoin, d'ailleurs, de la précaution dont il a été question; tout a été admirablement bien prévu et préparé autrement pour le développement du produit de conception; le rôle attribué en cette circonstance à la menstruation est tout à fait imaginaire. Mais ce qu'il y a de plus curieux, c'est qu'en même temps qu'on se préoccupait tant pour que les femmes une fois grosses ne manquassent pas de sang pour nourrir le fœtus, on érigeait en principe qu'il fallait saigner toutes les femmes enceintes afin de prévenir les fâcheuses conséquences du trop-plein résultant de la suspension des règles. Ainsi le même *trop-plein* de sang était considéré tantôt comme une précieuse ressource pour l'avenir, tantôt comme un état dangereux contre lequel il importait de prendre des précautions par des saignées préventives. Voilà à quels mécomptes on est exposé en médecine, lorsqu'on n'y est pas préparé par des études sérieuses, ou quand on fait trop bon marché des méthodes employées ordinairement dans d'autres sciences, dont elle doit tendre sans cesse à se rapprocher le plus possible, tout en conservant son individualité. Grâce aux travaux de MM. Andral et Gavarret, dirigés précisément dans ce sens, on ne peut plus croire aujourd'hui à cette pléthore des femmes enceintes. Ces savants distingués ont mis hors de doute que, loin de disposer à la pléthore, la grossesse occasionne plutôt plus ou moins d'anémie, qui se tra-

duit par une diminution dans la proportion des globules (1).

L'observation clinique a pleinement donné raison aux enseignements de la chimie, et l'ancienne habitude de saigner les femmes enceintes se trouve, grâce aux efforts de notre savant et si regrettable ami Cazeaux, généralement abandonnée. Au lieu de saigner toutes les femmes enceintes sans distinction, comme on le faisait autrefois, on leur prescrit des toniques, et la plupart du temps elles s'en trouvent bien. Comme nous allons le voir bientôt, la menstruation de la femme est la conséquence de *l'ovulation spontanée*, qui constitue une loi générale dans le règne animal. Les ovules mûrs non utilisés par la fécondation sont expulsés par les seuls efforts de la nature. Il s'opère à cette occasion chez la femme un grand travail physiologique dans un des ovaires et dans la matrice qui se termine de deux côtés par hémorrhagie; celle de l'utérus constitue précisément ce qu'on appelle les *règles*.

Faut-il, d'après cela, subordonner complétement toute l'hémorrhagie qui vient sous forme de menstruation, à l'ovulation spontanée, et lui refuser quelquefois son indépendance? faut-il admettre que des hémorrhagies de cette apparence ne puissent jamais se produire sans recevoir pour cela l'autorisation, un ordre parti exprès des ovaires? faut-il rompre ainsi les liens qui, aux yeux des anciens, rattachaient l'hémorrhagie menstruelle à toute la pathologie et briser d'un seul coup

(1) Le changement le plus notable que la gestation semble opérer dans les éléments du sang, consiste dans l'augmentation du chiffre représentant la fibrine, surtout dans les trois derniers mois de grossesse. C'est pour cela que le sang d'une saignée pratiquée à cette époque à une femme grosse est généralement recouvert d'une couenne, comme s'il s'agissait d'une phlegmasie, circonstance déjà notée par quelques anciens auteurs et particulièrement par Lavagna (Andral et Gavarret, *Hématologie*, p. 102 et 104). M. Regnauld a confirmé de son côté ce résultat. D'après ce savant distingué, les globules diminuent, il est vrai, pendant les cinq premiers mois; mais l'abaissement de leur chiffre est surtout évident à la fin de la grossesse, quoiqu'il ne descende jamais au-dessous de 100. L'eau augmente en proportion, comme cela a été déjà constaté par Alfred Becquerel et M. Rodier, et le fer diminue.

toute influence de la pléthore sur les règles? Nous sommes loin de vouloir soutenir une thèse entachée de tant d'exagérations. Il est certain d'abord que, si la pléthore est loin d'être la cause principale de l'hémorrhagie menstruelle, comme on le croyait autrefois, il n'en est pas moins vrai que toutes choses étant égales d'ailleurs, elle peut rendre les règles plus abondantes. Si quelques personnes prétendent le contraire, c'est qu'il est facile de confondre la pléthore avec l'apparence de force qui accompagne souvent l'anémie, surtout lorsque celle-ci s'allie à un fort embonpoint. Mais il est certain que les femmes réellement pléthoriques se trouvent toujours bien de l'abondance relative de l'hémorrhagie menstruelle. Voilà déjà une preuve évidente des rapports réciproques entre la pléthore et les règles. Cette réciprocité devient encore plus manifeste à l'âge critique. L'hémorrhagie menstruelle ayant cessé, les femmes vraiment pléthoriques, privées tout d'un coup de cet exutoire sanguin, éprouvent souvent des souffrances dont le caractère trahit facilement l'origine et la nature. Après une lutte d'une certaine durée, la nature l'emporte ordinairement, et se crée elle-même un nouveau débouché. Il survient alors aux femmes des hémorrhagies utérines, qui, par leur marche plus ou moins régulière, rappellent un peu les règles et qui apportent également du soulagement. Les faits de ce genre ont fourni ainsi plus d'une fois d'excellentes indications thérapeutiques pour d'autres cas analogues. Les émissions sanguines locales pratiquées du côté des organes où le sang avait contracté une longue habitude de se diriger, seront généralement préférables dans de pareilles circonstances à la phlébotomie au bras; quelquefois la nature elle-même remplace ces hémorrhagies bienfaisantes par des pertes de sang qui se répètent sous forme d'anciennes règles ou à des intervalles plus rapprochés. On aurait certainement tort de considérer toutes ces hémorrhagies comme la menstruation proprement dite. Il est peu probable que l'orgasme vénérien se réveille si tard et à des intervalles aussi rapprochés. En examinant bien les

choses, on sera plutôt disposé à attribuer ces pertes de sang, soit à l'état pléthorique général, soit à l'exagération des dispositions naturelles des plexus vasculaires si bien décrits par M. Richet sous le nom d'*état variqueux* de ces plexus. (1) Chez les femmes de cette dernière catégorie, la pléthore locale peut même être quelquefois dissimulée par une apparence anémique.

Ce que nous voyons arriver à la suite de la disposition variqueuse des plexus vasculaires, peut se déclarer d'autres fois, comme nous le verrons plus tard, dans le cours de différentes affections de l'utérus, telles que : corps fibreux, polypes, ulcères, etc. A chaque nouvelle impulsion physiologique des ovaires, ces affections attirent et fixent pour ainsi dire le sang dans l'épaisseur de la matrice, ce qui peut rendre l'hémorrhagie à l'état permanent. Dans des cas de ce genre, il n'est pas toujours facile de distinguer les vraies règles, des pertes de sang entretenues par cette pléthore locale d'origine pathologique.

Il est indispensable que les médecins s'habituent à faire ce travail analytique, sans quoi on sera toujours exposé à confondre, ce que fait d'ailleurs à chaque instant le public non médical, toute sorte d'hémorrhagies utérines avec la menstruation. Cette confusion est une des principales causes de ce que beaucoup de médecins ont encore de la peine à se faire à l'idée de faire dépendre la menstruation de l'ovulation spontanée ; nous nous en apercevons tous les jours soit par les différents renseignements scientifiques qu'on nous demande à ce sujet, soit dans des consultations qu'on nous fait l'honneur de nous demander sur les diverses maladies des femmes.

§ II. — Application par les anciens des idées plus ou moins chimiques à la théorie de la menstruation.

D'après une opinion très-accréditée autrefois et dont on rencontre encore des vestiges aujourd'hui, l'hémorrhagie

(1) Richet, *Traité d'anatomie médico-chirurgicale*, p. 811.

menstruelle devrait être considérée comme une espèce d'émonctoire naturel destiné à débarrasser l'organisme des produits nuisibles à la santé, de nature fermentescible. C'était, comme on voit, une espèce de théorie *chimique*, quoique son origine remonte à une époque où il n'y avait encore aucune notion saine de la vraie chimie. C'est là que remonte l'origine de toutes les idées répandues encore aujourd'hui dans le public, surtout dans les campagnes, sur les propriétés malfaisantes des règles. La loi judaïque défendait sévèrement aux anciens Hébreux les rapports conjugaux pendant les règles. « Quand un homme aura couché avec une femme qui a ses mois et qu'il aura découvert la nudité de cette femme en découvrant *son flux*, et lorsqu'elle aura aussi découvert le flux de son sang, ils seront tous deux retranchés du milieu de leur peuple (1). » Et ailleurs : « Et quand une femme aura son flux de sang en sa chair, elle sera séparée sept jours, et quiconque la touchera sera souillé jusqu'au soir. Et toute chose sur laquelle elle aura couché durant sa séparation sera souillée, et toute chose sur laquelle elle aura été assise sera souillée (2). » Il était même défendu de toucher aux objets qui auraient pu être en contact avec ces femmes pendant leur isolement, tels que : vêtements, lits, chaises, etc., etc. Toutes les fois qu'on avait enfreint cette loi, on était considéré comme souillé jusqu'au soir, et il fallait faire des ablutions.

A cette époque où les convictions religieuses étaient dans toute leur force, on obéissait aveuglément aux commandements de l'Église, et bien peu de personnes se seraient senties capables de chercher à éluder la loi. Aussi la Bible nous donne-t-elle la description d'un fait fort intéressant sous ce rapport. Quand Rachel avait emporté, en fuyant la maison paternelle, les idoles appartenant à Laban, elle avait eu soin de les cacher dans le bât de chameau et s'assit dessus. Laban avait déjà vainement fouillé toute la tente ; il n'y avait rien

(1) *Lévitique*, chap. xx, v. 18.
(2) *Lévit.*, chap. xv, v. 19 et suiv.

trouvé. Crainte qu'il n'eût poussé ses recherches jusqu'au bât, Rachel s'adressa en ces termes à son père : « Que mon seigneur ne se fâche point de ce que je ne me puis lever devant lui, car j'ai ce que les femmes sont accoutumées d'avoir (1). » Que la chose fût réelle ou simulée, ce simple avis suffit, et permit à Rachel de sauver les idoles dérobées.

Il ne faut voir dans toutes ces mesures que des preuves d'habileté de la part des législateurs hébreux qui, pour mieux assurer l'exécution des préceptes d'hygiène, avaient l'habitude de les transformer souvent en dogmes religieux ; aujourd'hui, on arrive au même résultat en s'appuyant sur l'autorité de la science, qui est généralement assez bien comprise pour qu'on se conforme sans peine aux prescriptions hygiéniques. La plupart des actes officiels relatifs à l'hygiène publique ne sont aujourd'hui que la consécration pratique des données de la science ; il est seulement à regretter qu'on n'en fait pas assez souvent l'application. Le clergé lui-même, généralement si éclairé en France, s'empresse toujours d'abaisser le niveau de certaines prescriptions de l'Église quand la science et l'hygiène en particulier en reconnaissent l'utilité dans l'intérêt de la santé publique.

Il est certain qu'en Égypte, la chaleur très-élevée du climat pouvait donner au flux menstruel des propriétés irritantes que l'excitation du coït devait rendre encore plus manifestes. Les Hébreux, avant d'en faire l'objet d'une loi, devaient avoir une opinion faite là-dessus par l'expérience. Dans notre climat, de pareilles craintes n'ont pas tout à fait leur raison d'être. Mais d'un autre côté, la propreté des femmes en général, le sentiment du goût et des convenances, nous pourrions même ajouter celui de la coquetterie, seront toujours des raisons suffisantes pour ne pas donner à nos législateurs le souci de ces préoccupations.

Quoi qu'il en soit, il se trouva au XVIIe siècle un médecin

(1) *Genèse*, chap. XXXI, v. 34.

même en renom, Lalouette, qui n'hésita pas de considérer comme étant entachées de scrofules toutes les conceptions au moment des règles. Un médecin distingué de nos jours, Lepelletier (du Mans), partagea cette singulière manière de voir; il dit avoir connu deux enfants, l'un âgé de six ans, scrofuleux et rachitique, l'autre âgé de trois ans, écrouelleux et rouge, dont la maladie ne pouvait être rapportée qu'à cette circonstance, les parents de l'un et de l'autre étant d'assez bonne constitution. Mais ces deux exemples sont loin d'être concluants (1).

C'est ici le cas de rappeler un autre fait encore moins croyable que ceux dont nous venons de parler et que nous aurions même passé sous silence, s'il n'avait pas été raconté par un homme d'infiniment d'esprit, par l'illustre professeur Lordat, d'après Hoin (2). Il s'agit d'un jeune homme qui, pour avoir touché au sang menstruel étant un peu blessé au doigt, vit ensuite se former un ulcère se rouvrant périodiquement tous les mois. Voici d'ailleurs comment on raconte cette histoire : Un jeune homme s'étant blessé au doigt, avait eu la mauvaise pensée, en suivant en cela un des préjugés du pays, d'introduire le doigt malade dans les parties sexuelles d'une femme pendant les règles. Il se forma immédiatement après au doigt une vésicule qui disparut au bout de quelques jours, mais qui reparaissait ensuite tous les mois. Les faits de ce genre ne peuvent guère être admis par des hommes sérieux; mais ce sont les *retours périodiques* du mal qui y étonnent le plus ! Doit-on être également rassuré quant à l'influence directe du sang menstruel sur les organes sexuels d'un homme qui se serait exposé à avoir des rapports pendant les règles? Bien des hommes questionnés là-dessus ne manquent pas de répondre que lorsqu'il leur est arrivé quelquefois de commettre ce crime de *lèse-convenance*, bien entendu toujours involontairement, puisqu'ils n'ont pu constater le fait qu'*après coup*, ils

(1) Lepelletier, *Traité sur les maladies scrofuleuses.*
(2) Voy. Brierre de Boismont, *De la menstruation.*

n'en furent jamais incommodés. Pendant longtemps nous avons cru également à l'innocuité complète des relations sexuelles au moment des règles, malgré l'opinion contraire de Swediaur, reproduite plus tard par Lisfranc. Dans notre opinion, elles pouvaient, tout au plus, faciliter quelquefois la communication d'un ancien mal resté jusqu'alors en quelque sorte à l'état latent et inoffensif. Cependant, dans ces dernières années, un des spécialistes les plus distingués et dont nous faisons personnellement un grand cas, M. le docteur Diday (de Lyon), a reconnu une forme particulière *d'uréthrorrhée chronique* qu'il attribue au coït pendant les règles. Notons bien qu'il ne s'agit pas ici d'une de ces opinions hasardées que l'on jette quelquefois dans le monde médical comme une espèce de ballon d'essai. L'habile observateur que nous venons de nommer eut l'occasion de recueillir avec détails douze faits relatifs à cette forme d'écoulement, dans l'espace de quatorze mois. Ce chiffre n'est pas, à vrai dire, très-élevé, mais il faut aussi tenir compte de cela : qu'il n'y a que fort peu d'hommes, comme nous l'avons dit tout à l'heure, qui s'exposent sciemment à avoir des rapports sexuels dans de pareils moments.

Un des principaux caractères des écoulements ainsi contractés est la *chronicité*, depuis le commencement jusqu'à la fin. Jamais les malades de cette catégorie ne sont sujets, d'après M. Diday, aux souffrances qui caractérisent la blennorrhagie aiguë; ils présentent toujours le type de ce qu'on appelle vulgairement l'*échauffement*, sans signes d'inflammation, même au début. « La *blennorrhagie*, dit M. Diday, résulte exclusivement du contact de la matière secrétée par une blennorrhagie; malgré les apparences contraires, elle n'est produite par le contact d'aucune autre sécrétion de la muqueuse génitale. L'*uréthrorrhée* résulte certainement du contact du sang menstruel, et peut-être aussi de quelques autres sécrétions de la muqueuse génitale (1). »

(1) P. Diday, *De l'uréthrorrhée ou échauffement*, espèce non décrite d'écoulement uréthral chez l'homme. (*Archiv. génér. de méd.* Paris, 1861, octobre.)

L'*uréthrorrhée emménique* se déclare ordinairement dans l'espace de 24 à 26 heures après le coït. La matière sécrétée a cela de particulier qu'elle paraît purement muqueuse et non purulente comme dans les blennorrhagies ordinaires. Le microscope n'y laisse effectivement découvrir que fort peu de globules purulents par rapport aux écoulements de véritables chaudes-pisses à leur période d'acuité.

Depuis que M. Diday a fixé l'attention des praticiens sur ce point de la syphilographie, nous eûmes soin de questionner d'une manière très-minutieuse chaque malade qui se présentait à nos consultations avec un écoulement offrant les caractères de l'*uréthrorrhée emménique*. Nous en rencontrâmes beaucoup qui, après avoir bien recueilli leurs souvenirs, avaient fini par convenir qu'effectivement les femmes qu'ils avaient vues en dernier lieu, avant l'apparition de leur échauffement, venaient d'avoir leurs règles, ou que celles-ci avaient apparu au moment même du coït.

Toutefois il ne faut point oublier qu'à côté de cela, on trouve une quantité de femmes qui n'indisposent en aucune manière leurs maris, quand, par hasard, il leur arrive de cohabiter pendant les règles.

Nous sommes disposé à croire que, pour expliquer ces écoulements post-menstruels, il faut admettre une disposition particulière chez l'un des deux coopérants, peut-être même chez les deux à la fois. Peut-être aussi faudrait-il tenir compte davantage, dans des cas pareils, de l'excitation pendant le coït, conséquence naturelle des excès de table et de spiritueux, qui, d'après nos observations, précèdent presque toujours ces écarts.

En dehors de l'action directe du sang menstruel, on lui supposait encore des qualités nuisibles capables d'agir à distance, à l'instar des émanations putrides et des ferments, et de provoquer différentes réactions chimiques dans les liquides fermentescibles placés dans le voisinage. Pline prétendait que les femmes étant au moment des règles pouvaient dessécher les

arbres par de simples attouchements, faire périr des fruits, des abeilles, etc., etc. Gardien dit, dans son *Traité d'accouchement*, avoir entendu dans plusieurs ménages des plaintes contre des filles de fermes, des cuisinières, etc., etc., qui, pendant qu'elles se trouvaient dans cet état, auraient fait tourner le lait, manquer les crèmes, les sauces, etc. Qui ne connaît pas une foule d'histoires de ce genre dans les campagnes? La tradition a fait passer tous ces récits de l'antiquité jusqu'à nous, sans qu'on ait jamais songé à soumettre ces questions, ce qui n'était pourtant pas si difficile, à un examen sérieux. Nous aurions été moins surpris de voir arriver quelque chose de semblable il y a quelques siècles; alors on aurait pu peut-être encore rencontrer quelques rares ménagères assez malpropres et désordonnées pour faire servir le même meuble, à la fois d'armoire au linge de corps sale et de garde-manger. Dans cette hypothèse, les émanations du sang décomposé, jointes à celles de la transpiration, auraient pu contribuer quelquefois à gâter certains mets sucrés, de même que cela arrive tous les jours à du lait, même très-pur, lorsqu'on le renferme à côté du lait déjà aigri. Ce serait, dans tout cas, le seul moyen d'expliquer d'une manière tant soit peu rationnelle, les inconvénients des émanations menstruelles dans quelques cas exceptionnels, si toutefois le fait était réel. Mais qu'une pareille action puisse s'exercer, dans un rayon assez éloigné, sur des substances auxquelles les femmes se borneraient seulement à toucher, cela ne nous paraîtra jamais croyable. Aujourd'hui surtout, où, en France particulièrement, l'usage des bains, des bidets, et même des clysos commence à se populariser, même dans les plus humbles bourgs, on ne doit guère compter de rencontrer des exemples de ce genre. Si beaucoup de vignerons et de fermiers ne veulent plus employer de femmes pour piétiner des raisins, des pommes, des poires, la choucroûte, etc., etc., c'est que le progrès de la civilisation a partout rendu l'homme plus exigeant qu'autrefois à l'endroit de la propreté. Il n'y a pas le moindre doute que

sous ce point de vue, le pantalon d'homme qui ferme toute la partie inférieure du corps, offre infiniment plus de garantie que l'habillement ordinaire des femmes de campagne. Il ne faut donc pas voir autant, dans cette excellente coutume, une mesure d'hygiène qu'un usage commandé par les convenances et le sentiment de propreté. L'analyse chimique a mis d'ailleurs fin à tous ces contes sur les propriétés malfaisantes du sang menstruel en démontrant qu'il ressemble par sa composition au sang artériel du reste de l'économie. Voici ce que nous apprend à cet égard le docteur Denis : « Mme N. est abondamment réglée ; l'écoulement menstruel se fait même quelquefois par jets, ou mieux par ondées qui se succèdent d'heure en heure, et cela pendant le premier jour seulement. Il fut alors facile à Mme N., à l'une de ces époques, de recueillir dans un vase une certaine quantité de sang qu'elle perdait. J'obtins d'elle qu'elle se livrât à cette opération, en lui persuadant qu'il convenait que j'examinasse la nature de son excrétion périodique, et que cette recherche était dans son intérêt. La quantité de sang menstruel recueilli est de 60 grammes en deux portions ; il est d'un rouge assez obscur, et verdit légèrement le sirop de violettes ; il n'offre pas une masse coagulée analogue à celle du sang tiré des veines ou des artères, mais il présente de gros grumeaux mous rassemblés au fond du vase. Il s'y forme cependant du sérum à la surface ; on distingue des glaires parmi les grumeaux. Son odeur est nauséabonde, *sui generis*, très-forte.

J'en ai tiré :

Eau	8,250
Fibrine	0,5
Hématosine	6,34
Mucus	4,53
Albumine	4,83
Oxyde de fer	0,05

graisse phosphorique rouge et trace de graisse phosphorique blanche, 0,39; osmazome et cruorine, de chaque, 0,11;

sous-carbonate de soude; hydrochlorate de soude et hydrochlorate de potasse, de chaque : 0,95; carbonate de chaux; phosphate de chaux, 0,25, et des traces de phosphate de magnésie.

Il était donc composé de parties aqueuses.....	12,50
Parties en suspension ou en globules.....	10,90
Parties en solution.....	6,58 »

M. Denis considère le mucus comme étant en suspension (1).

M. Bouchardat ayant eu l'occasion d'examiner à peu près 32 grammes de sang menstruel, a trouvé qu'il renfermait environ 90,08 d'eau; 75,27 de fibrine, albumine et de matière colorante; 0,42 de matières extractives; 2,21 de matières grasses; 5,31 de sels et 16,79 de mucus (2).

D'après ce qui précède, on peut admettre comme une chose démontrée que le sang menstruel ne diffère du sang artériel que par le mélange d'une certaine quantité de mucus. Dans les circonstances ordinaires, il ne se prend presque jamais en caillots. Sans nous perdre dans les hypothèses plus ou moins hasardées pour expliquer cette particularité, on peut en trouver une explication assez plausible dans le mélange du sang avec le mucus; peut-être même, dans une espèce de filtrage que le sang est forcé de subir en passant à travers la membrane interne de l'utérus. Il y a déjà longtemps que le docteur Mandl a démontré que la moindre quantité de pus ou de mucus étant mêlée au sang, en empêche de suite la coagulation. La fibrine que l'on obtient alors par l'agitation du sang est tout à fait différente; il ne se forme plus de membrane, mais une accumulation de lambeaux filamenteux; toute l'élasticité est perdue, ainsi que la sensation produite entre les doigts (3).

Müller et, plus récemment, MM. Donné et Pouchet, ont constaté, par l'examen microscopique, que le sang menstruel

(1) Denis de Commercy, *Recherches sur le sang*, 1830.
(2) Brierre de Boismont, *De la menstruation*, 1842, p. 172.
(3) Journal *l'Expérience*, t. II.

se trouve composé d'abondants globules, absolument semblables à ceux du sang du reste de l'économie; ils sont mêlés de mucus pavimenteux, provenant de l'exfoliation de l'épithélium vaginal et de globules muqueux fournis par la cavité du col de l'utérus.

D'après M. Donné, le sang menstruel est acide, ce qui tiendrait surtout à la présence des acides phosphorique et lactique libres qui lui feraient perdre la propriété de se coaguler par le repos. D'après cet observateur distingué, cette faculté reparaît chaque fois que l'hémorrhagie est très-abondante, la proportion des acides diminuant alors relativement.

Il résulte de ce que nous venons d'exposer que le sang menstruel ne diffère du sang du reste de l'économie que par son mélange avec des mucosités. A part cette circonstance, il se rapproche beaucoup du sang artériel. Mais, comme le fait très-bien remarquer M. Longet, on ne peut pas dire pour cela que ce sang s'échappe exclusivement des artères, car il provient des capillaires interposés entre les artères et les veines, répandus à la surface de la muqueuse utérine (1).

Dans ces dernières années, on a essayé de faire une nouvelle application des connaissances chimiques à la menstruation. Le docteur Aran, frappé de cette particularité que la quantité de carbone brûlé reste stationnaire chez les femmes pendant toute la période menstruelle de leur vie, avait supposé que l'hémorrhagie menstruelle devait avoir pour mission l'excrétion de l'excédant de carbone. Nous reprendrons cette question plus tard, dans un paragraphe spécial.

§ III. — La menstruation ne serait, au dire de quelques auteurs, qu'une fonction acquise continuant par l'habitude.

Il y a eu des auteurs qui ne voulaient pas considérer la menstruation comme une fonction inhérente à la nature de la femme, mais comme une fonction acquise. Il faut nommer en

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 730.

tête Roussel. D'après cet auteur, la menstruation ne devait pas exister dans l'état sauvage ou primitif de l'humanité, et l'on devrait la considérer plutôt comme une *crise salutaire* à laquelle la nature aurait soumis les femmes, à l'époque où, ayant goûté aux habitudes de la civilisation, elles avaient commencé à se livrer aux excès de table; l'hémorrhagie menstruelle devait les débarrasser ainsi du superflu dangereux (1).

D'après un autre représentant de cette école, Auber, les femmes ne seraient assujetties à avoir les règles, que parce qu'elles avaient perdu l'habitude de satisfaire l'instinct de la reproduction aussitôt que son aiguillon se fait sentir, comme cela devait avoir lieu à l'état sauvage. Tant que ce changement social n'avait pas eu lieu, la menstruation n'avait pas sa raison d'être; elle ne vint aux femmes que plus tard, prétend Auber, par suite de la lutte entre les sentiments opposés qui amena dans la matrice de l'irritation suivie d'une crise hémorrhagique. L'influence héréditaire aurait ensuite favorisé le retour des mêmes phénomènes dans les générations suivantes, ce qui fit supposer qu'ils tenaient à l'organisation de la femme.

Les partisans de cette singulière doctrine n'avaient qu'à regarder autour d'eux pour s'apercevoir que la femme n'était pas la seule sujette à l'hémorrhagie menstruelle, mais qu'il y en avait aussi des exemples chez les animaux, où la civilisation met rarement des entraves aux instincts naturels, et qui, sous ce rapport, sont probablement aujourd'hui ce qu'ils avaient toujours été. Nous vîmes, au Jardin des Plantes de Paris, des singes qui étaient réglés tous les mois abondamment, pendant cinq à six jours. Cette hémorrhagie paraît encore être plus caractéristique lorsqu'on l'étudie chez ces animaux à l'état de nature, dans leur propre pays et en liberté (2).

(1) Roussel, *Du système physique et moral chez la femme.* Notre savant ami le docteur Cerise a su rendre ce livre encore plus attrayant par des notes intéressantes. Paris, 1860, p. 132.

(2) Hill (cité par M. Longet), médecin de l'armée néerlandaise, à Surinam, possédait une femelle de singe qui, à chaque renouvellement de lune, était sujette à

Comme nous le verrons plus tard, quelques femelles des mammifères domestiques, telles que : des génisses, des chiennes, des truies, etc., sont également sujettes, du moins certaines races plus distinguées, à l'hémorrhagie vulvaire aux époques de rut; elle y est, la plupart du temps, moins abondante que chez la femme et les quadrumanes, mais on ne peut pas la mettre en doute. Il ne pouvait guère en être autrement; car, comme nous allons le voir dans le chapitre suivant, les époques menstruelles et les époques de rut se ressemblent tout à fait au point de vue anatomo-physiologique ; l'hémorrhagie menstruelle, quoique moins marquée chez les animaux, ne fait que compléter cette analogie; dans les deux cas, elle tient aux conditions anatomiques inhérentes à la nature, qu'on peut quelquefois faire disparaître, mais jamais acquérir. Sans doute, on peut à la rigueur supposer une jeune fille qui puisse devenir grosse à la suite de rapports sexuels avant d'avoir été réglée; une fois accouchée, elle pourrait redevenir enceinte avant le retour des règles ; on peut même supposer que, par une série de calculs et de hasards, le même état de choses puisse continuer pendant toute la période de la vie destinée à la reproduction. Il en résulterait que, la durée de cette période étant d'environ trente-quatre ans, la femme, ainsi imaginée, pourrait ne pas avoir du tout de règles de sa vie, et donner le jour à une quarantaine d'enfants. Voilà ce qui en résulterait de plus clair, si les idées d'Auber étaient tant soit peu fondées. Voilà ce que gagnerait la société et en particulier la femme, pour avoir réussi, à l'aide de rapports sexuels très-rapprochés et féconds, à empêcher l'ovulation spontanée et, par la même raison, l'hémorrhagie menstruelle, qui n'en font qu'un. Il est bien évident que la plupart de ces enfants ne tarderaient pas à succomber, faute de soins indispensables au développement de l'enfance. Bien peu de mères auraient pu, d'ailleurs, résister

un flux sanguin abondant, dont la durée était de trois jours environ, pendant lesquels l'animal donnait les signes d'une excessive lubricité. (*Traité de physiologie*, t. II, p. 723.)

aux fatigues de grossesses aussi rapprochées et aussi nombreuses. Un pareil état de choses n'aurait certes pas été favorable à la conservation et, à plus forte raison, à la multiplication de l'espèce qui était dans les desseins du Créateur. Nous ferons observer, en terminant, que si l'on peut former dans l'imagination un modèle semblable à celui que nous venons de supposer, où tout est arrangé dans un but déterminé d'avance artificiellement, ce modèle ne pourrait être reproduit que dans quelques rares individualités ; il est impossible que tout marche avec la même concordance dans une agglomération d'individus telle faible qu'elle soit. Généralement, on se fait une très-fausse idée de l'état primitif de l'homme en se le figurant à l'état voisin des animaux. Sans doute, on doit beaucoup à la civilisation; mais, en prenant l'homme, même à une époque la plus reculée, il devait déjà occuper une position relativement supérieure, car il était en possession des facultés intellectuelles qui, peu à peu, s'élevèrent jusqu'au génie. Grâce à cet avantage, la raison devait, presque toujours, dominer chez lui les penchants instinctifs; même alors, il devait savoir comprimer ses désirs quand il s'apercevait que le contraire devait être nuisible à la santé de la femme qu'il avait préférée entre beaucoup d'autres. Quant à la femme, la voix de l'instinct de la reproduction est généralement moins impérieuse chez elle, et il a dû en être de même de tout temps. Si, de nos jours, on voit la femme prendre quelquefois l'air provocateur, c'est plutôt la conséquence de la civilisation que l'expression des sentiments naturels. Parmi les prostituées mêmes, on en rencontre fort peu qui soient poussées au libertinage par l'ardeur génésique; bien plus souvent, elles s'y trouvent entraînées par le sentiment de coquetterie, le goût de l'oisiveté et le besoin des émotions variées, quoique futiles.

La société primitive rêvée par Auber n'a dû jamais exister. Si nous nous sommes étendu là-dessus plus que cela n'aurait paru d'abord nécessaire, c'est qu'à côté de son caractère paradoxal, cette théorie n'a pas moins l'apparence de reposer sur

deux faits de la physiologie de la reproduction bien avérés, à savoir : 1° que la menstruation termine la marche de l'ovulation vers la reproduction et coïncide avec l'ovulation spontanée; 2° que lorsque la fécondation a eu lieu dans un moment opportun de cette période, l'hémorrhagie menstruelle n'ayant plus sa raison d'être ne se représente plus ordinairement qu'après le retour de l'orgasme ovarien, après l'accouchement.

CHAPITRE II

DE L'OVULATION SPONTANÉE CHEZ LA FEMME ET LES MAMMIFÈRES DOMESTIQUES, ET DE SES RAPPORTS CHEZ LA FEMME AVEC LA MENSTRUATION

Ce chapitre sera entièrement consacré à la théorie moderne de la menstruation fondée sur les observations anatomiques et la physiologie expérimentale. Contrairement aux anciennes opinions, la théorie de l'*ovulation* ou de la *ponte spontanée* envisage la menstruation comme une fonction inhérente à la nature de la femme et de quelques mammifères domestiques. Cette fonction s'exerce pendant toute la durée de la période de la vie destinée à la reproduction et se manifeste périodiquement par l'orgasme vasculaire des ovaires et de l'utérus. Cet orgasme se reproduit chez la femme une fois par mois aux approches de la déhiscence physiologique spontanée des follicules de Graaf, en vue de la fécondation ou de l'émission spontanée des ovules non fécondés.

Comme la plupart des faits considérables dans les sciences, l'ovulation spontanée n'a pas été adoptée d'un seul coup, car elle ne reposait pas toujours sur des observations aussi précises et aussi variées que celles que nous possédons aujourd'hui. Pendant longtemps elle était déjà assez généralement admise dans les classes inférieures des animaux, comme chez les insectes, les crustacés, les poissons, les oiseaux, etc., etc.

Mais on possédait à peine la description de quelques faits isolés et pour ainsi dire perdus de la déhiscence spontanée des vésicules de Graaf chez les mammifères. Plus récemment, Négrier prépara un peu les esprits à l'idée de l'ovulation spontanée chez la femme pendant les époques menstruelles. Mais sa théorie ne prit définitivement place en physiologie que depuis les travaux de MM. Pouchet, Bischoff et les nôtres.

La jeune génération médicale qui n'a pas assisté à cette conquête scientifique, doit nécessairement être désireuse de connaître les différentes phases qu'elle a traversées. Il est d'ailleurs bon que l'on connaisse bien la part de chacun dans la construction de cet édifice. Par ce double motif, nous avons cru convenable de faire précéder la partie dogmatique de la question par son historique.

§ I. — Exposé historique des données relatives à l'ovulation spontanée chez la femme et les mammifères.

Depuis qu'il a été démontré que l'ovule préexistait à la fécondation chez les mammifères et en particulier chez la femme, on s'est mis à chercher à déterminer l'époque de sa formation. D'après les observations de Carus, confirmées par la plupart des physiologistes modernes, les ovaires possèdent déjà pendant la vie fœtale des germes de la génération future. Leur action physiologique consiste précisément à conduire ces germes, par une série de modifications successives, jusqu'au degré de maturité qui les rend aptes à être fécondés. D'après Carus, on voyait d'abord se former autour de chaque germe une enveloppe membraneuse dont l'intérieur se remplissait progressivement d'une sécrétion albumineuse presque claire. C'est ce qu'on prit pendant longtemps pour des œufs et ce qu'on désigne maintenant sous le nom de vésicules de Graaf: ces dernières ne commencent à paraître, d'après la plupart des physiologistes, que dans le courant de la première année de la vie extra-utérine des petites filles. Chez une enfant

morte quatre jours après sa naissance, Carus n'en a pas encore rencontré qui fussent remplies de liquide. « En revanche, dit-il, il se présente déjà très-sensiblement des œufs plus ou moins grands, parfaitement indiqués par le vitellus et la vésicule primitive, lesquels se trouvaient pourtant encore étroitement enveloppés de la substance du follicule et de l'ovaire (1).

A cette époque, c'était en 1837, Carus était loin de se douter de l'ovulation spontanée aux époques menstruelles. « Quand, par l'éloignement du follicule et la formation du liquide granuleux, l'œuf mûr de la femme est isolé davantage, dit-il, de la substance des organes maternels, il reste dans l'état d'une *vie latente* pendant un nombre d'années qui n'est pas fixé définitivement *jusqu'à ce que par l'acte de la fécondation il soit tiré de cet état dépendant et appelé à un développement ultérieur.*

En 1838, l'Académie royale de médecine de Paris avait donné au concours la question suivante : « Faire l'histoire de » la menstruation, faire connaître l'influence que cette fonc- » tion exerce sur les maladies et celle qu'elle en reçoit. » Après une lutte prolongée qui avait occupé deux commissions, l'Académie avait décerné le prix consistant en une médaille de 1200 francs à deux mémoires dont l'un avait pour auteur M. Brierre de Boismont, et l'autre l'auteur de cet ouvrage. Ne nous doutant pas encore alors de l'ovulation spontanée chez la femme, nous avons adopté les idées de l'illustre physiologiste allemand Carus, c'est-à-dire un développement progressif des follicules de Graaf et des ovules pendant quelques années de la vie extra-utérine, et puis l'état stationnaire jusqu'au moment de la fécondation.

Cependant, pour expliquer l'hémorrhagie périodique des

(1) *Comptes rendus hebdomadaires de l'Institut* (*Académie des sciences*, séance du 7 août 1837). Le résultat des observations de Carus ne diffère pas d'ailleurs sensiblement de ce que nous avaient déjà appris à cet égard les observations de Rœderer (*Icones uteri humani*, Gœttingæ, 1779), et celles de Haller (*Elem. physiologiæ*, t. VIII, lib. 28, sect. II, § 34).

femmes, nous avons admis une théorie qui nous appartenait en propre, et qui, il faut l'avouer, à part le fait de l'expulsion des ovules, se rapprochait beaucoup de la théorie moderne. Carus subordonnait tout au coït; dans sa manière de voir, l'œuf était déjà prêt depuis longtemps pour être fécondé, et c'est l'excitation du coït qui devait suffire à tout le reste; c'est elle qui devait amener l'application du pavillon de la trompe contre l'ovaire, conduire le sperme dans l'ovule et faciliter enfin le retour de l'œuf fécondé dans la cavité de la matrice. Comme on voit, il n'y avait point de place dans cette hypothèse pour l'hémorrhagie menstruelle. Quant à nous, nous avons supposé que cette application du pavillon ne devait pas dépendre exclusivement du coït. Dans notre pensée, cela devait être un acte spontané dont la nature devait se charger elle-même périodiquement, en vue de la fécondation, à l'aide d'un puissant orgasme vasculaire auquel l'hémorrhagie menstruelle servait de crise. C'était la disposition des ovaires chez les mammifères domestiques qui nous avait surtout suggéré cette manière de voir (1). Ainsi chez les chiennes, ces organes se trouvent enveloppés dans des sacs qui renferment en même temps l'extrémité du pavillon. Le passage du sperme vers l'ovaire et le retour de l'œuf fécondé vers la cavité utérine, se trouvent de cette manière anatomiquement assurés. Chez d'autres animaux, comme par exemple chez la truie, il n'y a pas le sac dont nous venons de parler, mais le pavillon est très-vaste et forme une sorte de capuchon qui, sous l'influence de l'orgasme vasculaire, embrasse facilement l'ovaire en totalité. Comme chez la femme il n'y avait rien de pareil en permanence, il nous a paru évident que la nature, ordinairement si riche et si variée dans ses procédés, devait remplacer chez elle, par quelque autre mécanisme, les dispositions favorables dont nous venons de parler. Un de ces moyens nous parut consister (2)

(1) Nous avons lu en 1842 ou 1843, à l'Institut (*Académie des sciences*), un mémoire sur les rapports des trompes avec les ovaires chez les mammifères domestiques (voy. les *Comptes rendus*, t. XIV, p. 958, et notre livre *De la puberté, etc.*, p. 381).

(2) Journal *l'Expérience*, 1841.

dans une turgescence sanguine considérable d'un des ovaires, de la trompe correspondante et de la matrice. L'artère ovarique semblait surtout jouer un rôle important dans ce travail ; donnant des rameaux à la fois aux ovaires et aux pavillons des trompes, on comprend qu'à l'état de turgescence elle doit faciliter le rapprochement de ces derniers vers les ovaires. Ce qu'il y a de certain, ajoutions-nous, c'est que, d'après Burdach, on voit souvent l'artère ovarique acquérir un grand volume et le pavillon se gonfler en même temps, chez les oiseaux, aux époques de la ponte. Haller (1) et J. G. Walter (2) étant parvenus à bien injecter les artères ovariques sur des cadavres de femmes, virent également les trompes s'ériger et s'appliquer contre les ovaires. Enfin Dugès ayant eu l'occasion d'examiner le cadavre d'une femme morte au moment des règles, avait noté également une turgescence très-forte du pavillon de la trompe et son rapprochement de l'ovaire qu'il embrassait dans une partie de sa circonférence (3).

Ainsi, avant de connaître le premier mot de l'ovulation spontanée chez la femme, nous avions déjà admis la nécessité d'un acte physiologique spécial qui devait se répéter périodiquement dans les ovaires en vue de la reproduction de l'espèce, d'une manière tout à fait spontanée, sans intervention du mâle, sans coït, et que nous considérions comme la source de l'hémorrhagie menstruelle. Ne nous préoccupant alors nullement de l'ovulation, cette explication paraissait suffire pour le besoin de la cause.

En 1839, au moment de terminer notre mémoire destiné au concours de l'Académie de médecine, nous avons appris la publication d'un livre de M. le docteur Gendrin (4) soutenant pour la première fois la thèse de l'ovulation spontanée chez la femme. L'auteur prétendait que la menstruation était immé-

(1) Haller, *Elem. physiologiæ*, t. VIII, p. 28.
(2) J. G. Walter, *Betrachtungen uber die Geburtstheile*, Berlin, 1776, § 28.
(3) Boivin et Dugès, *Traité des maladies de l'utérus*, t. I, p. 49.
(4) Gendrin, *Traité philosophique de médecine*, 1839.

diatement liée à une autre fonction qui avait lieu dans les ovaires et qui amenait tous les mois une vésicule de Graaf et un ovule à la maturité. Cette nouvelle théorie fit d'abord une certaine sensation, mais comme les faits qu'on invoquait à son appui manquaient évidemment de précision, son effet n'a été que passager. Quant à nous, il n'y avait pas de raison pour que nous nous fussions montré plus convaincu que les autres. En 1841, le journal *l'Expérience*, dont nous étions alors un des rédacteurs en chef, avait publié une série de mémoires relatifs à la menstruation, extraits de notre travail couronné par l'Académie de médecine en 1840. En lisant ces extraits, on peut s'assurer encore facilement que nous n'en étions pas convaincu davantage à cette époque. Et pourtant la théorie de M. Gendrin venait de recevoir l'appui des observations bien autrement détaillées de Négrier (d'Angers), que ce médecin venait de publier (1840) (1).

C'est que sur trois principaux faits, publiés par Négrier, à l'appui de sa théorie : un était relatif à une fille publique et un autre à une fille qui a été exposée pendant une nuit entière aux emportements luxurieux d'un jeune homme, la veille de l'invasion de la maladie qui la fit mourir. Comment conclure d'après des observations prises dans des conditions pareilles, à l'existence de l'ovulation spontanée! comment se défendre de l'idée qui pouvait se présenter fort naturellement à l'esprit, à savoir, que les caractères anatomiques trouvés chez ces femmes dans les ovaires, pouvaient être l'effet du coït?

Nous ne voulons pas par là amoindrir le mérite du travail de Négrier. Il est incontestable que c'est à ce médecin distingué que revient l'honneur d'avoir fait connaître le premier quelques-uns des caractères anatomiques qui précèdent ou suivent la déhiscence spontanée des follicules de Graaf. Mais les circonstances au milieu desquelles ces caractères furent

(1) Négrier, *Recherches anatomiques et physiologiques sur les ovaires de l'espèce humaine considérés spécialement sous le rapport de leur influence sur la menstruation*, 1840.

notés, sont telles, que s'ils ont quelque valeur aujourd'hui pour nous qui avons appris à les connaître autrement, ils n'étaient pas du tout concluants à l'époque où ils ont été publiés. Aussi dans nos mémoires publiés en 1841, dans le journal *l'Expérience*, ne considérons-nous pas du tout comme prouvé que les ovules arrivassent successivement à la maturité à chaque époque menstruelle.

Nous n'avons pas été d'ailleurs le seul que les observations publiées par le docteur Gendrin, et un peu plus tard par Négrier (1), n'aient pas réussi à convaincre. Pour beaucoup de médecins, le fait physiologique annoncé par ces deux confrères passa inaperçu. Cazeaux, qui publia la première édition de son *Traité des accouchements* en 1840, n'en dit pas un mot. Le docteur Brierre de Boismont, dans son livre publié en 1842, consacre à peine quelques lignes à la doctrine de la *ponte spontanée* de M. Gendrin et Négrier pour la traiter d'*ingénieuse hypothèse*. Il est certain que si les faits publiés jusqu'alors à l'appui de l'ovulation spontanée et de ses rapports avec la menstruation n'avaient pas été suivis d'autres plus convaincants, la plupart des médecins auraient imité la prudente réserve du docteur Brierre de Boismont.

Le plus grand mérite de Négrier, c'est d'avoir le premier appelé sérieusement l'attention sur un fait qu'il était facile de prévoir depuis longtemps; si on ne l'a pas fait avant lui, c'est que les exemples de rupture spontanée des vésicules de Graaf ne s'étaient jamais rencontrés en nombre suffisant entre les mains d'un seul observateur, pour qu'il eût osé en faire une loi générale; on les trouvait néanmoins en assez grand nombre, dans les ouvrages des auteurs de différents pays. Pour en tirer parti, il eût fallu que quelque esprit supérieur se

(1) Au dire de Négrier, il aurait déjà fait connaître son opinion sur l'ovulation spontanée et ses rapports avec la menstruation, dans ses leçons publiques à l'École de médecine d'Angers, à partir de 1832. Il paraîtrait même qu'il aurait communiqué le manuscrit de sa brochure publiée sur cette question en 1840, à plusieurs professeurs de l'École de médecine de Paris, longtemps avant la publication du livre de M. Gendrin.

fût chargé de les rapprocher, de les analyser, de les assimiler en quelque sorte, et l'ovulation spontanée des mammifères, et en particulier de la femme, n'aurait pas manqué de sortir, comme une conclusion toute logique de ce travail intellectuel. Cette tâche, comme nous le verrons tout à l'heure, paraît avoir été réservée à M. Pouchet, et son accomplissement constitue un des plus beaux titres de ce savant distingué, en physiologie et en histoire naturelle.

Vallisnieri, en examinant les ovaires d'une chienne qui commençait déjà à entrer en rut, mais que le mâle n'avait point encore approchée, trouva sur l'ovaire droit deux tumeurs, qu'il appelle *corps glanduleux*, au sommet desquelles on distinguait très-bien une *fente* d'un demi-millimètre environ de diamètre. Une de ces tumeurs insufflée par la fente se laissa distendre et acquit un volume assez considérable (1). D'après ce que nous verrons prochainement, ce fait constitue le dernier degré de l'échelle ascendante des follicules de Graaf. La fente trouvée au sommet d'un des follicules chez une femelle qui n'avait eu aucune relation sexuelle pendant toute la durée du rut, est une preuve évidente de la déhiscence et de l'ovulation *spontanées*.

Bertrandi étant en possession d'une femelle de cochon d'Inde ayant des petits, avait mis à part trois jeunes femelles et les fit élever ensemble sans aucun contact, avec des mâles. Quinze mois après, elles furent sacrifiées et l'on trouva chez deux de ces femelles une très-grande turgescence des ovaires, plus, ce que Bertrandi appelait des *corps jaunes* parfaitement mûrs, remplis de liquide (2). Cet état des ovaires représente, comme nous le verrons bientôt, un autre degré de développement des follicules de Graaf, celui qui précède immédiatement la rupture.

Au nom de ces physiologistes, on peut ajouter celui de

(1) Vallisnieri, *Istoria della generatione dell uomo*, etc., pars II, cap. III.

(2) Buffon, *Œuvres complètes* avec des extraits de Daubenton, etc. Paris, 1839, chap. VIII, p. 101.

Malpighi, Brugnone, Santorini, Cruiksank et de plusieurs autres encore qui avaient également remarqué des *corps jaunes* chez les femelles des animaux domestiques n'ayant jamais eu de rapports sexuels, ainsi que chez des filles vierges. Peu de temps avant que Négrier eût fait connaître sa théorie, quelques médecins anglais comme Power, Montgomery, Lee, Paterson, Jones, avaient déjà publié des travaux intéressants sur les modifications éprouvées par les follicules de Graaf, pendant les époques menstruelles. D'un autre côté, comme le fait remarquer M. Longet, M. Coste, dès 1837, avait nettement exprimé l'idée qu'à l'époque de rut chez les mammifères, les œufs tombaient spontanément de l'ovaire (1).

Le terrain se trouvait par conséquent préparé pour de nouveaux progrès qui, dans de pareilles conditions, ne pouvaient pas manquer de s'accomplir. L'émotion produite par les conclusions de Négrier ne pouvait que précipiter ce moment.

Plusieurs voies pouvaient conduire vers la solution du problème physiologique qui occupait tant les esprits. On pouvait presque indistinctement entreprendre l'une ou l'autre de ces voies, selon ses aptitudes, ses études habituelles et son goût. Quant à nous, à cause de tous ces motifs, nous avons préféré la voie qui était déjà tracée. Prenant pour point de départ les faits anatomiques dont on trouvait mention dans les auteurs, nous n'eûmes d'abord d'autre ambition que celle de nous assurer de leur exactitude. Le succès dépassa bientôt nos espérances. Après une année et demie de recherches, nous étions déjà convaincu de la déhiscence spontanée des vésicules de Graaf chez les animaux aux époques de rut et chez la femme aux époques menstruelles. Le fait de l'ovulation spontanée était de cette manière acquis pour nous définitivement, et en même temps nous avons conclu à l'analogie des époques des règles avec le rut.

D'un autre côté, l'examen attentif de différentes pièces ana-

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 718.

tomiques qui passaient sous nos yeux nous permit de distinguer, au milieu des caractères de la déhiscence, ceux qui appartenaient à la déhiscence spontanée de ceux qui indiquaient la fécondation. C'est ainsi que nous avons cru devoir rattacher à la première : l'hémorrhagie intra-vésiculaire et l'hémorrhagie utérine qui constitue les règles. La fécondation nous a semblé, au contraire, pouvoir se passer aussi bien de l'une que de l'autre.

C'est au moment de communiquer le résultat de ces intéressantes recherches à l'Académie de médecine (1) et à l'Institut (1842), que nous apprîmes par une lettre adressée à cette occasion, à l'Académie des sciences, que l'honorable professeur de l'Académie de Rouen avait publié, quelques mois avant, un travail dans lequel l'*ovulation spontanée* était déjà proclamée comme une loi générale de tout le règne animal (2). C'était une œuvre remarquable d'érudition et de logique, un admirable plaidoyer faisant accepter l'opinion de l'auteur par la force du raisonnement, malgré l'absence de preuves directes. Cependant, pour bien des personnes, il n'était pas difficile de saisir du premier coup d'œil, l'immense différence qu'il y avait entre le travail de M. Pouchet, dont nous venons de parler, et le résultat de nos recherches, dont nous avons fait l'exposé en 1844 (3). Comme le font remarquer avec beaucoup de justesse deux illustres membres de l'Institut, MM. Coste et Longet, M. Pouchet s'est beaucoup moins préoccupé de faire admettre l'ovulation spontanée *par la voie de l'expérience, que par celle de l'analogie, par la voie de la pratique que par celle de l'induction* (4).

Quant à nos conclusions à nous, elles étaient au contraire l'expression fidèle de l'examen direct des pièces anatomiques

(1) Raciborski, *Bull. de l'Académie de médecine*. Paris, 1842-43, t. VIII, p. 564, et *Gazette médicale de Paris*, t. XX, N° 1.

(2) Pouchet, *Théorie positive de la fécondation*, etc., 1842.

(3) Raciborski, *De la puberté et de l'âge critique*, etc.

(4) Coste, *Histoire générale et particulière du développement des êtres organisés*. Paris, 1848, t. I, p. 196. Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 718.

aidé, en ce qui est relatif à la femme, de renseignements cliniques, pris pendant la vie (1).

Nous ne comprenons pas, en vérité, comment on ait pu dire, en appréciant comparativement nos travaux : que nous avons *étendu à la femme* le résultat des observations de M. Pouchet sur les mammifères. Ce qui nous étonne encore plus, c'est d'avoir vu M. Pouchet se servir de cette appréciation, comme d'un argument d'une grande valeur, pour soutenir la priorité de ses recherches (2). En général, les discussions de priorités ont fort peu de notre goût; le plus souvent on s'y préoccupe davantage des questions d'amour-propre ou des intérêts personnels, que des droits sincèrement acquis et de l'amour de la science. Qu'y a-t-il après tout de surprenant que trois hommes aient eu simultanément la pensée de s'occuper de la même question, pour la résolution de laquelle tout était préparé depuis longtemps et sur laquelle l'attention était appelée de tous les côtés! Ce qui devrait étonner davantage, c'est de voir ensuite ces hommes se disputer l'honneur de la priorité, par ce seul motif qu'il leur serait arrivé de publier le résultat de leurs recherches, qui ont dû nécessairement durer longtemps, à quelques mois ou quelques jours de distance l'un de l'autre! Aussi n'insisterons-nous pas davantage là-dessus et nous nous bornerons à déclarer une fois pour toutes, que jusqu'à 1844, époque de la publication de notre ouvrage (3), personne n'avait traité de l'ovulation

(1) Nous ne trouvons dans le travail cité de M. Pouchet qu'un seul fait où il soit question des caractères anatomiques des ovaires, notés par lui-même, que l'on puisse à la rigueur invoquer comme preuve du développement progressif des follicules de Graaf, en vue de la déhiscence spontanée. C'est l'observation d'une vache pleine que M. Pouchet a eu l'occasion de disséquer, et où il découvrit « trois *corpora lutea* à la surface d'un des ovaires et deux sur l'autre; ils étaient diversement développés, et l'utérus de cet animal ne contenait qu'un fœtus d'environ deux mois. Puis en outre, sur l'un des ovaires, on observait deux grosses vésicules, à l'intérieur de chacune desquelles il se trouvait un œuf. » (Ouvrage cité, p. 667.)

(2) Pouchet, *Théorie positive de l'ovulation et de la fécondation dans l'espèce humaine et les mammifères, basée sur l'observation de toute la série animale.* Paris, 1847. In-8, avec atlas in-4.

(3) Raciborski, *De la puberté et de l'âge critique chez la femme et de la ponte périodique chez la femme et les mammifères.*

dans son ensemble, comme nous l'avons fait dans le livre que nous venons de citer. Nulle part, avant la publication de ce livre, on ne trouvera de description détaillée de toutes les phases du développement progressif des follicules de Graaf, non-seulement jusqu'au moment de la déhiscence, mais même après la sortie des ovules chez la femme comme chez les mammifères. Enfin, toutes ces phases ont été reproduites par nous, d'après nature, dans un atlas qui devait figurer dans un ouvrage complet sur la matière. Des circonstances indépendantes de notre volonté ne nous ayant permis de publier en 1844 qu'une partie du travail projeté, la publication de l'atlas se trouvait par la même raison retardée. Nous ne manquâmes pas toutefois de saisir l'occasion qui se présenta de l'utiliser pour l'instruction des élèves. En 1847, Orfila, qui venait de doter la Faculté de médecine de Paris d'un magnifique musée d'anatomie comparée qui porte son nom, nous avait fait l'honneur de nous demander des pièces anatomiques relatives à l'ovulation. Non-seulement nous lui fîmes présent de notre collection anatomique, mais par la considération que la couleur des organes conservés dans l'esprit-de-vin devait nécessairement subir une altération, nous avons fait accompagner nos bocaux de quatre planches coloriées d'après nature (1).

(1) Comme la date de ce dépôt pourrait quelquefois avoir de l'importance, nous demanderons la permission de passer sous les yeux de nos lecteurs la copie de la lettre de l'illustre doyen de la Faculté; elle pourra servir d'acte d'état civil à notre atlas.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

« Paris, ce 20 novembre 1847.

» Monsieur et cher confrère,

» La Faculté, après avoir visité les nouvelles galeries du Musée d'anatomie comparée dont ses collections viennent d'être augmentées, a désiré qu'un rapport destiné à constater les titres des savants qui ont bien voulu coopérer à cette œuvre, lui fût adressé, et fût inséré, comme témoignage de sa reconnaissance, dans les procès-verbaux de ses séances. Les travaux si intéressants dont vous avez bien voulu enrichir notre nouveau musée, Monsieur et cher confrère, devaient être l'objet d'une mention particulière dans le rapport dont il s'agit, et je me fais un plaisir de vous faire connaître dans quels termes M. le Rapporteur s'est exprimé sur vos travaux : « Nous ne pouvons passer sous silence les pièces curieuses de M. le docteur Raciborski, sur l'ovulation et les quatre planches dans lesquelles il

Pendant que nous poursuivions nos recherches anatomo-physiologiques sur les ovaires et que nous étudiions les différentes modifications qui s'y accomplissent successivement par les propres efforts de la nature, M. Bischoff cherchait aussi, de son côté, la solution du même problème. Mais cet habile physiologiste ayant une grande habitude des expériences sur les animaux, préféra avoir recours pour cela à la physiologie expérimentale. Pour s'assurer si les ovules quittaient spontanément leurs cellules, sans l'intervention du mâle, M. Bischoff crut n'avoir rien de plus concluant à faire que d'enlever l'utérus à quelques femelles d'animaux domestiques, telles que : truies, lapines, chiennes, etc., en laissant seulement les ovaires. Tous les animaux qui avaient survécu à cette mutilation, étaient gardés sans aucuns rapports avec des mâles, jusqu'à ce que les signes du rut se fussent franchement déclarés. Les ayant ensuite sacrifiés à la fin du rut, M. Bischoff fut agréablement surpris de trouver les ovules déjà sortis de leurs capsules et arrêtés dans des culs-de-sac formés à l'endroit des sections, au-dessus des ligatures apposées sur les oviductes.

Ce résultat fut annoncé à l'Académie des sciences de l'Institut par Breschet, précisément le même jour où nous avions lu, devant ce corps savant, les principales conclusions de nos recherches. La méthode employée par l'illustre physiologiste allemand n'offrait pas sans doute l'avantage qu'avait la nôtre, de présenter la fonction de l'ovulation dans son ensemble, mais elle conduisait directement au but final, et mettait l'émission spontanée des ovules hors de toute contestation; elle

a fait représenter les principales circonstances de ce curieux phénomène, non plus que l'admirable dissection de l'appareil respiratoire et des réservoirs aériens des oiseaux chez le cygne, due au scalpel expérimenté d'un de nos agrégés, M. le docteur Sappey. *Ces préparations ont le mérite particulier de démontrer et de consacrer des découvertes anatomiques dues à leurs auteurs.* »

» Je suis heureux d'avoir à vous transmettre les expressions accueillies et confirmées par la Faculté, et d'y joindre le témoignage de ma reconnaissance et de mon affectueuse considération. » *Le Doyen de la Faculté*,

» ORFILA. »

a, on peut dire, décidé la victoire de l'ovulation spontanée, restée, depuis, comme un fait parfaitement acquis à la science.

§ II. — Caractères anatomiques des vésicules de Graaf aux époques de rut chez les mammifères domestiques.

Pour faciliter l'étude des modifications des follicules de Graaf chez la femme aux époques menstruelles, nous allons décrire d'abord les caractères anatomiques des époques de rut chez les mammifères domestiques, en commençant par la truie, à cause de la situation tout à fait superficielle des vésicules de Graaf dans la race porcine (1). Dès la première année, on les aperçoit à la surface des ovaires, comme de très-petites perles demi-transparentes. Dès la deuxième année, elles forment déjà des grains séparés, rappelant par leur grosseur et leur aspect extérieur, une grappe de raisin (pl. I, fig. 1); elles sont d'un blanc jaunâtre, et renferment un liquide légèrement visqueux. C'est l'âge où les jeunes truies deviennent aptes à la reproduction et commencent à entrer en chaleur. Les époques de rut se répètent habituellement dans la race porcine tous les quinze ou dix-huit jours, lorsqu'il n'y a pas eu de fécondation. C'est ce qui nous a été affirmé par les éleveurs, et ce qui a été déjà établi dans le dernier siècle par Kuhlemann, chargé de recueillir là-dessus des observations pour l'immortel Haller. Dans l'intervalle de deux époques voisines de rut, un certain nombre de vésicules augmentent relativement de volume; ce sont toutes celles qui sont destinées à arriver les premières à la maturité. Leur tunique interne se boursoufle, s'hypertrophie et forme une sorte de circonvolution; sa vascularité augmente en même temps, comme on peut en juger d'après la pl. I, fig. 2,

(1) La plupart des détails anatomiques qui se trouvent consignés dans ce paragraphe ont été transcrits de notre livre : *De la puberté et de l'âge critique, etc.* Paris, 1844. Les figures ajoutées au texte sont reproduites d'après l'atlas dont nous avons fait hommage au musée de la Faculté de médecine de Paris, en 1847.

qui représente une de ces vésicules ouvertes. Le liquide renfermé dans les vésicules devient en même temps plus visqueux. L'ovule, qui avait grossi progressivement, occupe généralement à cette époque, chez la truie, comme chez d'autres femelles de mammifères, la partie la plus élevée de la capsule (1).

Au moment tout à fait voisin de la déhiscence, mais évidemment avant la solution de continuité, il se fait dans l'intérieur des vésicules de Graaf un épanchement de sang qui finit par en remplir la cavité. Nous ne saurions trop insister sur cette particularité que l'hémorrhagie dont il est question, n'a rien de traumatique dans son origine ; contrairement à ce qu'avaient prétendu quelques physiologistes, elle est antérieure à la rupture des vésicules, elle est, en un mot, de l'ordre des hémorrhagies dites actives, et semble tenir à l'essence même du grand phénomène physiologique qu'elle accompagne. Nous aurons, d'ailleurs, l'occasion de revenir là-dessus en nous occupant des caractères anatomiques des époques menstruelles.

La poche vésiculaire étant ainsi distendue par du sang, prend souvent l'aspect conique, et devient presque pointue (pl. I, fig. 3). Un degré de plus, et la distension se trouve poussée à ses dernières limites. Les parois des vésicules perdent alors de leur consistance, surtout dans la partie la plus élevée, s'infiltrent de sang, et deviennent ecchymosées (pl. I, fig. 3). A ce degré de développement, il suffit d'une légère pression pour les faire éclater vers le sommet. On comprend dès lors facilement que l'aspiration qu'exerce dans ce point l'application du pavillon de la trompe, soit pendant le coït, soit lorsqu'il s'agit de faciliter l'expulsion de l'œuf non utilisé, doive amener sans peine une solution de continuité. Lors-

(1) Le grossissement des ovules à l'époque de leur maturité a été constaté par M. Coste, déjà avant la proclamation de l'ovulation spontanée comme une loi générale de la reproduction dans le règne animal. Suivant le savant professeur du Collége de France, à en juger d'après le volume des œufs, on pourrait d'avance désigner ceux qui sont destinés à tomber.

qu'on sacrifie l'animal, à cette période de rut, avant la déhiscence, on trouve le sang pris en caillot, remplissant totalement la poche vésiculaire à l'instar d'un bouchon.

Examinées quelques jours après la déhiscence spontanée, les vésicules de Graaf sont affaissées et présentent à la surface une fente de 3 à 4 millimètres de longueur, dont les lèvres sont déjà la plupart du temps agglutinées. La cavité de la vésicule diminue alors généralement d'espace et se moule sur le caillot central. Les modifications que subit dans ce moment la tunique propre de la vésicule sont intéressantes à étudier. Comme nous l'avons dit, la membrane interne commence déjà à s'hypertrophier un peu avant la déhiscence, mais après l'expulsion de l'ovule, cette hypertrophie fait encore de nouveaux progrès(1). La tunique externe se rétracte après la disparition de l'orgasme, qui tenait tout l'ovaire gonflé, et produit sur la tunique propre de la vésicule un effet analogue à celui que produirait, par exemple, la pression de la main sur une vessie vide (2). Obligée de céder à la pression, elle se plisse et forme des circonvolutions d'autant plus profondes que la force de rétractilité est plus grande et la tunique elle-même plus épaisse. Pressées les unes contre les autres, ces circonvolutions finissent par s'agglutiner et même par adhérer les unes aux autres ; celles d'un côté touchent souvent par leurs extrémités à celles du côté opposé, de manière que bientôt on n'aperçoit plus qu'une seule masse charnue remplissant la cavité de la vésicule de Graaf. Lorsqu'il s'agit de la déhiscence spontanée, cette transformation de la tunique interne en une masse char-

(1) Tout ce qui est dit ici de la tunique interne et de ses modifications, n'est que la reproduction de ce que nous avons déjà dit là-dessus, en 1844, dans notre ouvrage *De la puberté*, page 371 et suivantes. Par conséquent, c'est à tort que M. Longet nous reproche dans son *Traité de physiologie* (t. II, p. 713) de ne pas avoir assez tenu compte de l'hypertrophie et d'avoir trop attribué à l'épaississement de la tunique interne.

(2) Comme nous le verrons plus loin, la rétraction en question s'opère à l'aide de la contraction des fibres musculaires qui entrent dans la composition de la tunique, dite fibreuse, et la constituent presque à elles seules.

nue s'opère relativement moins vite, et l'on peut toujours rencontrer, au centre, un caillot de sang, qui ne diminue qu'au fur et à mesure qu'il se trouve plus ou moins pressé par l'envahissement de la tunique interne qui l'enveloppe. A une coupe horizontale ou perpendiculaire, ces masses présentent l'aspect rayonné; tous les rayons se dirigent concentriquement pour aboutir à une espèce de cheville centrale, formée de tissu fibreux d'un blanc mat, servant de point de réunion à tous les rayons. Une autre fois, au lieu de ce tissu blanc, on trouve au centre un tout petit caillot d'un rouge pâle, reste de l'ancienne hémorrhagie. Enfin, nous avons rencontré des ovaires dans lesquels les circonvolutions de la tunique interne, au lieu de se joindre, comme nous venons de le dire, avec celles du côté opposé, s'arrêtaient à une certaine distance du milieu, de manière à laisser une cavité vide au centre. Nous insistons sur cette dernière disposition, car on la retrouve chez d'autres mammifères domestiques et même assez souvent chez la femme. Tout porte même à croire que c'est cette disposition qui avait donné le change à plusieurs auteurs qui, à l'exemple de Montgommery, Paterson, Négrier, etc., avaient considéré ces masses charnues, appelées vulgairement *corps jaunes*, chez la femme, comme des produits formés en dehors de la cavité de la vésicule de Graaf. Ces auteurs avaient pris évidemment la cavité centrale dont nous venons de parler pour la cavité normale de la tunique interne.

D'après M. Longet, cette hypertrophie de la tunique propre de la vésicule de Graaf consisterait dans l'agrandissement des cellules qui la composent; elles prendraient alors un diamètre six ou huit fois plus considérable qu'avant la déhiscence. Les granules moléculaires que renferment ces cellules se multiplient en même temps et se transforment en globules volumineux (1).

Les figures 4 et 5 de la planche I représentent très-fidè-

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 714.

lement cet état de retrait progressif du caillot central, sous la pression de l'hypertrophie concentrique de la tunique interne, jusqu'à sa résorption complète. Ce remarquable travail semble avoir pour but de réparer les pertes de substance occasionnées par chaque déhiscence dans les ovaires, et d'assurer ainsi l'exercice régulier de leur fonction. Il eût été difficile, en effet, de trouver un procédé plus ingénieux que celui que la nature avait choisi en cette circonstance. Dès que l'ancienne cavité a été remplacée par le bouchon organique que nous venons de décrire, sa disparition consécutive est le résultat de l'atrophie progressive qui commence par l'oblitération des vaisseaux. Après quelques semaines, il reste à peine, à la place de chaque masse, un petit tubercule gros comme un grain de chènevis. Bientôt une nouvelle génération de vésicules apparaît à l'endroit de cette hécatombe ; de sorte que rien ne se trouve changé ainsi dans l'arrangement moléculaire ni dans la régularité de l'exercice fonctionnel des ovaires.

Toutes les fois qu'on examine les ovaires d'une truie pendant la période de la vie destinée à la reproduction, on peut être sûr d'y trouver des vésicules à tous ces degrés de développement: les unes déjà rompues depuis longtemps, laissant à leur place de petits tubercules solides, destinés à disparaître prochainement ; d'autres, rompues depuis peu, se présentant sous l'aspect de masses charnues, couleur de foie de veau, et rayonnées, avec un caillot plus ou moins gros ou une cheville fibrineuse au centre ; d'autres formant des poches remplies d'un liquide demi-transparent, ou de sang, se préparant déjà à la déhiscence; d'autres enfin, à peine saillantes à la surface, sous l'aspect de petites perles, s'apprêtant à marcher sur les traces de leurs aînées.

Ce qu'il y a de remarquable, c'est que nous rencontrerons absolument le même ordre de succession dans l'étude des ovaires chez d'autres mammifères domestiques et même chez la femme. Partout nous allons retrouver le même tableau, qui

est, en quelque sorte, l'image en miniature du mouvement de la vie en général. Tout s'y reflète en effet : l'état embryonnaire, l'enfance, l'adolescence, l'âge viril; puis viennent les premières dégradations de l'échelle descendante : la vieillesse, la décrépitude, enfin, la mort et la poussière, et, à côté des tombeaux qui rappellent d'anciennes existences, on voit surgir des vies nouvelles, qu'attend la même destinée.

Après les détails dans lesquels nous venons d'entrer relativement aux ovaires chez la truie, nous ne ferons que passer en revue les principales pièces de notre atlas, représentant des caractères analogues chez d'autres mammifères domestiques; tout y ressemble en effet, au fond, à ce que nous venons de signaler.

La figure 6, planche I, représente le *métoarion*, ou le *corps jaune* de la vache provenant de l'hypertrophie de la tunique interne de la vésicule de Graaf. Ici, au moins, l'épithète donnée au métoarion a été bien appliquée; cette production étant habituellement d'un beau jaune, tirant quelquefois sur l'orange ou même sur le rouge brique, et se rapprochant ainsi de productions analogues dans l'espèce humaine.

M. le docteur Ludovic Hirschfeld, actuellement professeur d'anatomie à l'École de médecine de Varsovie, a bien voulu pratiquer, pour nous, avec son habileté ordinaire, une double injection, artérielle et veineuse, dans une de ces pièces. Le dessin que nous en avons fait faire, d'après nature, se trouve dans le nombre des dessins relatifs à l'ovulation, dont nous avons fait présent au musée d'anatomie comparée d'Orfila, en 1847. On peut, en l'examinant, juger de l'immense vascularité des métoarions. A côté, on aperçoit plusieurs vésicules en voie de développement.

La plupart du temps, ces corps présentent chez la vache, à la coupe, l'aspect rayonné. Sur quelques pièces pourtant nous avons rencontré, comme dans la figure 6, au milieu des rayons, une raie blanchâtre, perpendiculaire, dirigée du centre au

sommet de la vésicule, où elle aboutit à une légère dépression. Tout porte à croire que c'est le tracé de l'ancien conduit par lequel est sorti l'ovule.

La figure 7, planche I, représente une autre masse jaune de la même nature, avec une cavité centrale et une petite excavation de côté. C'est une variété qu'on rencontre rarement dans la race bovine. Cette disposition est surtout intéressante en ce qu'elle jette une vive lumière sur la formation des *métoarions*, vulgairement appelés *corps jaunes* (1). Tout porte à croire que Lee, Jones, Négrier, etc., n'auraient pas manqué d'ouvrir les yeux à l'évidence, en présence d'une pièce aussi caractéristique. Il est impossible de supposer un instant que la cavité centrale que l'on aperçoit au milieu de cette masse jaune, soit autre chose que le reste de l'ancienne cavité de la vésicule de Graaf, qui n'a pas été complétement oblitérée par le travail hypertrophique de la tunique propre de la vésicule. Nous avons rencontré quelquefois une semblable disposition dans les corps jaunes de la brebis, et nous avons même fait dessiner une pièce de ce genre pour l'atlas qui figure au musée Orfila. Nous verrons, par la suite, que cette disposition se rencontre également assez souvent chez la femme.

Ces grosses masses finissent également par s'atrophier et par disparaître, comme chez la truie. A cause de la teinte jaune qui leur donne une certaine ressemblance avec des produits analogues, chez la femme, on peut suivre facilement tous les degrés de cette atrophie. Dans un dessin d'après nature, qui fait partie de notre atlas au musée Orfila, on suit avec intérêt tous les degrés de cette échelle descendante. Une figure représente encore distinctement l'ancien corps jaune, quoique déjà très-réduit; on y retrouve encore, à la périphérie, l'élément jaune appliqué sur l'élément central d'un

(1) Nous nous servirons encore quelquefois, en attendant, de cette vieille dénomination *corps jaunes*. Mais lorsque viendra le moment de nous occuper de ces productions d'une manière particulière, nous aurons soin de prouver qu'il est indispensable de remplacer cette dénomination par un terme plus en rapport avec les progrès de la science.

blanc mat, formant des traînées fibro-celluleuses. Dans d'autres points on ne distingue plus, à la place d'anciens corps jaunes, que des taches jaunâtres, réduites presque à l'état d'une poussière jaune. Tous ces degrés, à la couleur près, vont se retrouver dans les ovaires de la femme.

L'ovaire de la vache est lisse à la surface et offre à peu près la même forme que chez la femme; son volume est environ deux fois plus considérable. Il est vraiment curieux de voir, aux approches de rut, les vésicules de Graaf destinées à la rupture, former des saillies considérables à la surface. Après la rupture, les corps jaunes continuent encore à être mamelonnés à la surface, mais ils s'étendent surtout à l'intérieur, où leurs masses envahissent quelquefois jusqu'à la moitié du stroma total. C'est un travail vraiment admirable, offrant la plus grande analogie avec ce que nous verrons chez la femme. De même que chez la femme, de même que nous l'avons déjà vu chez la truie, ces masses s'atrophient progressivement et disparaissent assez lentement.

Chez les rongeurs, les ovaires sont également lisses comme chez la vache et comme dans notre espèce. Aux approches de rut, néanmoins, on voit plusieurs follicules dépasser le niveau de l'enveloppe externe et venir proéminer à la surface. On les voit former de petites saillies rougeâtres, ce qui tient à un léger épanchement de sang dans leur cavité. La figure 8 représente l'ovaire dans cet état : il appartient à une lapine de forte taille. Les follicules de Graaf y sont gros comme de petits grains de chènevis, au nombre d'une douzaine sur un seul ovaire. Nous appellerons l'attention sur l'orgasme vasculaire des vésicules et de la trompe correspondante. Toutes ces parties sont fortement congestionnées ; le liquide renfermé dans la cavité des vésicules et la couche de mucosités qui recouvre le pavillon, sont de nature éminemment sanguinolente. M. Pouchet fait figurer l'intérieur d'un follicule de Graaf, de lapine à l'époque de rut, dans l'atlas dont il fait accompagner son travail : *Théorie de la fécondation*, publié en 1847. Ce follicule

n'était pas encore rompu ; sa cavité était pourtant déjà remplie d'un caillot de sang. Nous insistons sur cette particularité, parce qu'on doit se rappeler que nous avons vu déjà un phénomène analogue chez la truie. Le même caractère se reproduisant chez la femme, nous serons à même de pouvoir faire un rapprochement qui permettra de déterminer plus facilement la véritable nature de l'hémorrhagie intra-vésiculaire.

La figure 9 représente les organes sexuels d'une chienne en chaleur. Les ovaires de la chienne sont lisses à leur surface en dehors du rut. Ils sont renfermés dans un sac formé par le péritoine, à peu près comme l'est le testicule dans la tunique vaginale. Ce sac étant recouvert de graisse, c'est à peine si l'on peut distinguer l'ovaire au milieu, à travers quelques portions restées transparentes. On peut juger de tout cela en jetant un coup d'œil sur l'ovaire droit qu'on a laissé ainsi recouvert. L'ovaire gauche, mis à découvert, est d'un rouge livide, et se trouve surmonté de trois vésicules de Graaf de même couleur, chacune grosse comme un grain de raisin ordinaire. Une d'elles porte au sommet la trace d'une récente ouverture par laquelle l'ovule a dû s'échapper, et se trouve, par cette raison, un peu plus affaissée que les autres. Tout l'intérieur de la matrice est également d'un rouge livide, ce qui ne tient pas seulement à une simple congestion, mais, en même temps, à une véritable exhalation sanguine sur toute la surface de la membrane interne, depuis la partie supérieure des cornes de la matrice jusqu'au col.

La muqueuse du vagin est, comparativement, moins colorée, mais elle a participé néanmoins à l'orgasme, car ses circonvolutions sont congestionnées et forment un sensible relief. Dans chaque corne on remarque un ovule gros comme un grain de mil, plongé dans la couche sanguinolente qui recouvve la muqueuse.

Nous ne pousserons pas plus loin l'examen des mammifères domestiques ; les types que nous venons de passer en revue vont aider suffisamment à l'intelligence de différents carac-

tères analogues que nous allons retrouver dans l'espèce humaine pendant les époques menstruelles. Décidément, cette analogie ne peut pas être mise un instant en doute; elle va se fortifier encore davantage, s'il est possible, par l'étude de la physiologie et celle des symptômes qui se manifestent pendant le rut.

§ III. — Physiologie et symptômes des époques de rut.

Les époques de rut sont destinées à la reproduction de l'espèce ; la plupart du temps les femelles des mammifères qui ne sont pas en rut ne supportent même pas l'approche du mâle. Toutes les fois qu'on a voulu forcer les femelles à subir la copulation en dehors de ces époques, elle est restée complétement stérile. Comme les époques menstruelles de la femme, les époques de rut ne se manifestent que pendant une certaine période de la vie. Les femelles des mammifères ont aussi leur puberté et leur âge critique ; c'est-à-dire qu'elles ne sont aptes à la reproduction que plus ou moins longtemps après la naissance, et qu'à un certain âge, lorsqu'elles commencent à vieillir, il n'y a plus chez elles de manifestations de rut, et elles deviennent complétement stériles. Cette extinction de la faculté de se reproduire coïncide avec l'atrophie des ovaires et particulièrement l'atrophie des vésicules de Graaf. Un autre caractère des époques de rut qui les rapproche également des époques menstruelles, est leur périodicité ; elles reviennent à des intervalles assez réguliers qui varient pourtant chez les différents animaux, quoique beaucoup moins chez les animaux domestiques. Ainsi la truie présente les symptômes de rut tous les quinze ou dix-huit jours ; les génisses tous les vingt et un jours ; quelquefois on a vu chez elles le retour du rut au bout de neuf jours, mais ce n'est que d'une manière tout à fait exceptionnelle. La brebis entre ordinairement en chaleur tous les quinze jours. Jamais pourtant il n'est venu dans l'idée d'un éleveur de chercher à faire dépendre cette périodicité des phases lunaires, comme on avait essayé de le faire pour les

époques menstruelles. Cependant différentes conditions hygiéniques, et particulièrement le climat ou le genre de nourriture, influent incontestablement sur le retour plus ou moins fréquent des manifestations de rut ; il en est à plus forte raison de même des influences génésiques. Ainsi la lapine, qui n'a ordinairement qu'une ou deux portées à l'état sauvage, peut, comme le fait remarquer M. Longet, entrer en rut à l'état de domesticité, jusqu'à sept fois par an, pourvu qu'on ait soin de sevrer les petits en temps opportun (1). Parmi les vaches, on observe sous ce rapport une particularité assez curieuse. Nous tenons d'un de nos amis qui dirige une ferme modèle, que les races plus distinguées demandent généralement plus souvent le mâle, mais qu'en revanche, elles se remplissent plus difficilement. En voilà un singulier privilége, de l'aristocratie dans la race bovine !

Selon que les femelles vivent isolément ou en commun avec des mâles, cela influe également sur le retour des manifestations du rut. D'après M. Coste, les lapines entrent habituellement en chaleur tous les deux mois lorsqu'on les tient isolées. Lorsque au contraire on les met à côté d'un mâle, viendraient-elles à peine de sortir d'une époque de rut, que les symptômes d'un nouveau rut ne tarderaient pas à se déclarer.

Un observateur fort distingué nous a affirmé, il y a déjà longtemps de cela, avoir fait une pareille remarque sur les juments. Il dirigeait un haras de l'Etat à l'étranger, et, comme il avait l'habitude de prendre note de chaque époque de rut, il nous dit avoir remarqué que toutes les fois que les étalons auxquels on faisait faire chaque année une tournée dans le pays, arrivaient dans son haras, il suffisait de quelques jours de leur séjour dans les écuries pour faire devancer l'époque habituelle du rut chez les juments voisines.

Les symptômes qui accompagnent les époques de rut sont locaux et généraux. Parmi les premiers, nous signalerons sur-

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 726.

tout comme se présentant le plus généralement : le gonflement des organes sexuels externes, dû à une forte congestion ; l'extrémité inférieure de la vulve qui forme une espèce de pointe à la réunion des lèvres, est souvent alors d'un rouge vif, surtout chez la chienne, la génisse, la truie et la lapine ; on voit en même temps suinter par la vulve une liqueur visqueuse, rose, qui devient quelquefois tout à fait sanguinolente. Nous savons déjà que chez quelques singes, surtout dans les grandes espèces, ce suintement prend souvent les proportions d'une véritable hémorrhagie menstruelle. Chez les génisses de race, il devient souvent abondant à la fin du rut, et alors, comme plusieurs agronomes nous l'ont affirmé, la femelle ne veut plus à aucun prix permettre au taureau de l'approcher. Chez les juments, la vulve est agitée, tant qu'elles sont en rut, de mouvements spasmodiques accompagnés d'éjaculation de mucosités. Chez beaucoup de femelles de mammifères domestiques et particulièrement dans la race canine, à part l'excrétion liquide, on observe l'exhalation d'une odeur spéciale à laquelle les mâles sont très-sensibles et qui les excite au coït. Ce ne sont pas les organes externes qui la dégagent seuls ; la matrice et même les ovaires paraissent, au contraire, en être la principale source. Nous avons fait une fort curieuse remarque à cet égard, qui ne laisse aucun doute là-dessus. A l'époque où nous faisions nos recherches sur les ovaires chez les chiennes en rut, nous sommes allé un jour prier notre ami le docteur Mandl, d'examiner avec nous au microscope les ovaires d'une chienne en chaleur que nous tenions dans une de nos poches enveloppés dans un morceau de linge. M. Mandl était alors en possession d'un fort beau chien d'arrêt qui nous avait déjà vu quelquefois chez son maître, mais pour qui nous avions paru généralement être assez indifférent. Il n'en fut pas de même ce jour-là : aussitôt notre arrivée, l'animal se mit à flairer ; bientôt nous fûmes obligé de nous mettre en défensive, tellement il devenait agressif ; il cherchait à sauter sur la poche où se trouvaient les ovaires, en donnant des signes non équi-

voques de l'appétit vénérien. Cette pièce anatomique ayant été placée dans le bureau, ce meuble devint à son tour l'objet des caresses dont nous avions été poursuivi auparavant. Depuis que nous avons publié ce fait en 1844, nous avons eu l'occasion de lire le récit d'une anecdote du même genre dans Rabelais. C'étaient des jeunes gens d'un village, qui, voulant jouer un mauvais tour à une femme du pays, avaient conçu l'idée de frotter ses vêtements avec les organes sexuels d'une chienne en chaleur, coupés par morceaux, afin d'exciter contre sa personne la concupiscence des chiens du village. A en croire Rabelais, les mauvais gars auraient parfaitement réussi à rendre la position de la pauvre femme à la fois comique et embarrassante.

Parmi les symptômes généraux, tout le monde s'accorde à reconnaître un certain degré d'excitation nerveuse suivie d'accablement et de prostration. Les génisses courent à travers les prairies avec une sorte d'anxiété, comme si elles étaient effrayées du changement qui s'est opéré en elles. Elles éprouvent en même temps des tiraillements, ou plutôt des pandiculations, ce qui exagère passagèrement chez elles la dépression naturelle des reins. Leurs yeux deviennent brillants et on les voit souvent s'approcher des autres bêtes avec des démonstrations câlines et affectueuses. D'autres femelles qui ne sont pas en rut reconnaissent si bien cet état, qu'elles sautent sur celles qui sont en chaleur, comme si elles s'apitoyaient sur leur état. Mais si les désirs n'ont pas été satisfaits dans l'espace de vingt-quatre ou trente-six heures, les génisses tombent dans un état de torpeur et se tiennent, les yeux à moitié fermés, comme si elles éprouvaient un besoin irrésistible de sommeil.

Les chiennes, une fois en rut, abandonnent volontiers le maître qu'elles n'avaient pas l'habitude de quitter un seul instant, pour satisfaire l'instinct qui domine alors tout. La présence du maître les gêne en quelque sorte dans leur nouvelle position ; on dirait qu'un sentiment de pudeur s'est réveillé chez elles tout d'un coup. Lorsqu'elles rentrent au logis, elles

redoublent de caresses à leur maître et paraissent visiblement humiliées, comme si elles sentaient qu'elles ont quelque chose à se faire pardonner.

Chez les chattes, l'excitation est poussée quelquefois jusqu'à l'apparence de folie. On les voit courir dans l'appartement, sauter d'un meuble sur l'autre, s'élancer sur les fenêtres, sans calculer le danger. Comme chez les autres femelles, à l'excitation succède la prostration si on ne leur a pas permis de recevoir le mâle. La non-satisfaction de leurs désirs vénériens est souvent la cause du retour fréquent des symptômes du rut, qui semble durer pour ainsi dire indéfiniment.

Nous recommandons ce tableau de mœurs intimes du règne animal à l'attention de nos lecteurs. Il fournit un nouveau trait d'analogie entre les époques de rut et les époques menstruelles. Lorsque le moment sera venu d'étudier le rôle de la menstruation dans la pathologie, nous verrons que l'orgasme menstruel est une des puissantes causes de surexcitation nerveuse chez les femmes. Bien des affections nerveuses commencent précisément au moment où tout s'apprête pour l'établissement de la menstruation ; d'autres s'aggravent visiblement aux approches de chaque époque des règles ; d'autres enfin, ne reparaissent qu'à ces moments et cessent dans l'intervalle des époques. Il faut admettre forcément que l'orgasme de l'ovulation doit être intimement lié à l'innervation, pour que des perturbations semblables du système nerveux naissent sous son influence, même chez les animaux.

§ IV. — Caractères anatomiques tirés des ovaires et des vésicules de Graaf, aux époques menstruelles chez la femme.

La science possédait depuis longtemps des données suffisantes pour faire accepter l'intimité des rapports entre le développement des ovaires et la menstruation. Rœderer (1) eut bien soin de faire remarquer l'accroissement rapide de ces or-

(1) Rœderer, *Icones uteri humani.* Gottingæ, 1779.

ganes à mesure qu'on approchait du moment où cette fonction allait s'établir, et leur atrophie constante, dès que par les progrès de l'âge elle cessait définitivement. D'après le tableau dressé par ce célèbre physiologiste, les ovaires ne devaient éprouver que peu de variations depuis la naissance jusqu'à l'âge de quatre ans; leur longueur ne faisait qu'osciller entre huit et onze lignes. A l'âge de dix ans elle dépassait déjà un pouce et allait quelquefois jusqu'à un pouce quatre lignes. Pendant la période menstruelle, à part quelques exceptions pathologiques, ce chiffre s'élevait jusqu'à un pouce et demi et même plus. Après l'âge de cinquante ans, on le voyait au contraire descendre de onze à huit et même à quatre lignes; quelquefois même plus bas. A vrai dire, d'autres organes sexuels subissaient aussi en même temps des modifications analogues; mais celles éprouvées par les ovaires étaient seules étroitement liées avec l'exercice de la menstruation. Pour ne parler que de l'utérus, cet organe aurait, d'après le tableau de Rœderer, chez une petite fille de quelques jours, un pouce à un pouce une à huit lignes de longueur, six lignes de largeur et trois lignes d'épaisseur. Les mêmes diamètres à peu près se retrouveront encore à l'âge de dix ans. Pendant la période menstruelle, il aurait acquis des diamètres plus forts; Rœderer lui a trouvé deux pouces et demi, jusqu'à trois pouces de longueur, deux pouces et au delà de largeur et jusqu'à un pouce et demi d'épaisseur ou même au delà, selon que la femme avait eu des enfants ou non. D'après ce célèbre observateur, une fois la ménopause arrivée, l'utérus s'atrophiait, mais jamais en proportion des ovaires, et il conservait toujours un peu de ce qu'il avait acquis, soit à la suite des retours périodiques de l'orgasme ovarien, soit par suite des congestions et de l'hypertrophie consécutives aux grossesses. Aussi Rœderer note-t-il encore à cette période de la vie, deux pouces six lignes jusqu'à plus de trois pouces de longueur; un pouce dix lignes à deux pouces de largeur, et neuf lignes à un pouce d'épaisseur.

Tous ces chiffres indiquent déjà qu'il y a un rapport intime entre les ovaires et la menstruation; la pathologie avait aussi fourni, de son côté, quelques faits à l'appui de cette thèse. Percival Pott parle, dans ses œuvres chirurgicales, d'une femme qui portait dans chaque aine une tumeur inégale, molle et mobile. Ces tumeurs, quoique exemptes d'inflammation, étaient néanmoins très-douloureuses, de sorte qu'on se décida de les exciser. L'opération faite, on ne manqua pas de reconnaître que les parties enlevées étaient constituées par des ovaires qui avaient subi un déplacement à travers l'anneau crural. Cette femme avait guéri néanmoins. Un des plus remarquables changements qu'on ait noté chez elle consistait dans la cessation complète de la menstruation. Les seins, qui étaient gros avant l'opération, avaient aussi notablement diminué; elle était devenue plus maigre et en apparence plus musculaire. C'était déjà, comme on voit, un fait assez concluant à l'appui de la dépendance dans laquelle se trouve la menstruation vis-à-vis des ovaires. Mais plus tard on en a connu d'autres.

Renauldin cita l'observation d'une femme qui n'avait jamais été menstruée, et chez qui, à l'ouverture du cadavre, on ne trouva que *quelques traces informes d'ovaires*. Cette femme avait toujours été d'une très-bonne santé, à part la maladie qui la fit mourir (1).

Lisfranc rapporta aussi un fait assez curieux dans ce genre, qui mérite d'être rappelé (2). « Mademoiselle Caroline Dusenchet, âgée de trente-six ans, avait eu une première menstruation orageuse. A l'âge de vingt-cinq ans, à la suite d'une passion malheureuse et contrariée par ses parents, elle fut atteinte de tous les symptômes d'une inflammation aiguë de l'utérus. Les accidents cédèrent à un traitement antiphlogistique, mais dès ce moment les règles ne parurent plus. Après s'être convaincu

(1) Séance de l'Académie royale de médecine, 8 février 1826.

(2) *Maladies de l'utérus* d'après les leçons de Lisfranc, par Pauly. Paris, 1836.

de l'inutilité de l'emploi des moyens propres à combattre l'aménorrhée, on abandonna la malade à elle-même, d'autant plus qu'elle conservait les apparences de la plus belle santé. Onze ans après, elle succomba en quatre jours à une affection cérébrale. A l'autopsie, M. Caron trouva la membrane hymen dans un état d'intégrité parfaite, et percée au centre d'une ouverture admettant à peine une sonde de femme. L'utérus était volumineux comme à trois mois de grossesse, son tissu ramolli sans transformation organique, et les *ovaires entièrement atrophiés.* »

Morgagni avait déjà cité deux faits analogues (1). Charles Pears parle d'une femme morte à dix-neuf ans, très-petite, qui avait cessé de croître à dix ans, et n'avait jamais été menstruée. A l'autopsie, on ne trouva aucune trace d'ovaires. Les trompes étaient perméables ; l'utérus était petit, mais présentait un col normalement conformé.

M. Chereau, qui rapporte ce fait, cite encore une autre observation de ce genre, d'après le docteur Frédéric Cripps. Il s'agit d'une jeune femme de dix-huit ans, qui a succombé à une perforation de l'estomac. Chez cette femme, il y avait *absence complète de tous les signes de la puberté, et les règles avaient toujours été nulles, ainsi que les phénomènes précurseurs de cette fonction.* A l'autopsie, on trouva l'absence complète de deux ovaires et des trompes ; l'utérus était très-petit (2).

D'autres faits sont venus depuis, non-seulement confirmer cette dépendance, mais élever les ovaires au premier rang quant à l'importance parmi les organes sexuels ; ils nous ont appris en effet que toutes les fois qu'on enlevait les ovaires dans l'enfance, cela suffisait pour arrêter le développement de tous les autres organes qui ont une part quelconque dans la reproduction de l'espèce. Au rapport du docteur G. Roberts, qui fut chargé d'une mission dans l'Asie centrale, on rencontre

(1) Morgagni, *De sedibus et causis*, lettres 46 et 47.

(2) *Ann. de littér. médic. étrangère*, t. I, p. 241 ; et Chereau, *Maladies des ovaires.*

encore dans ce pays des vestiges de la barbarie des anciens peuples de l'Arabie et de l'Égypte; on fait extirper les ovaires à un certain nombre de femmes pour se servir d'elles comme d'eunuques. Le docteur Roberts, qui a eu l'occasion d'en rencontrer quelques-unes aux environs de Bombay, où elles sont connues sous le nom de *hedjeras*, dit qu'elles n'avaient point de mamelles; leurs hanches étaient grêles comme chez l'homme, les fesses aplaties et le pubis dénudé. Le tissu cellulaire des organes externes atrophiés faisait paraître ces organes comme s'ils étaient oblitérés. En même temps elles n'étaient jamais réglées et présentaient quelque chose de viril dans l'attitude comme dans la voix (1).

Béclard, et après lui Dugès, avaient parfaitement jugé cette question, lorsqu'en passant en revue les changements éprouvés par l'utérus aux approches de la puberté, ils ne trouvaient pas de motifs suffisants pour attribuer à ces changements les nouveaux phénomènes qui apparaissaient à cette époque. Ces physiologistes distingués trouvèrent beaucoup plus simple d'attribuer les symptômes de la puberté à l'accroissement lent et graduel des ovaires, à leur complément et leur maturité. Mais c'est à notre époque qu'a été réservé l'honneur de démontrer, par des observations anatomiques suivies, que les ovaires sont destinés à préparer les germes ainsi que toutes les conditions nécessaires pour les mener à l'état d'œuf capable d'être fécondé. Cet état de complète maturité s'annonce pour la première fois à l'époque de la vie connue sous le nom de *puberté*, mais il se reproduit ensuite mensuellement et toujours avec les mêmes caractères.

Jusqu'à ces derniers temps, on avait cru que les germes des vésicules de Graaf existaient seuls dans les ovaires de fœtus, et que les vésicules ne se formaient autour d'eux qu'ensuite, quelques années après la naissance. C'était, comme nous le savons, l'opinion de Rœderer; c'était aussi la manière de voir de Carus, et c'est ce qui a été adopté depuis par tous les ana-

(1) Journal *l'Expérience*, 9 février 1843.

tomistes. Aujourd'hui tout cela se trouve renversé par les observations microscopiques de M. le docteur Sappey.

Sur un ovaire d'une petite fille de deux à trois ans, M. Sappey a pu compter par fragments d'un millimètre carré, qu'il avait ensuite additionnés, 400000 follicules dans chaque ovaire, ce qui fait 800 000 pour les deux organes. Quelquefois ce nombre dépassait un million. Les plus riches ovaires renfermaient 1 150 000 follicules, et les plus pauvres jamais moins de 600 000. Comme avec l'âge, l'ovaire acquiert plus de développement et que le nombre des vésicules n'augmente pas après la naissance, celles qui grossissent, empiètent nécessairement sur les autres, et leur nombre total diminue dans le champ du microscope, au lieu d'augmenter. Quoi qu'il en soit, chez une femme adulte on en compte encore 600 000 à 700 000 par individu (1). Comme il est facile de voir, l'avenir de l'espèce humaine se trouve assuré. Tous ceux qui ne comprenaient pas comment les ovaires pouvaient suffire, avec leurs follicules visibles à l'œil nu, aux besoins de l'ovulation, peuvent se rassurer également, et c'est déjà un argument de moins parmi ceux qu'on opposait à la théorie moderne de la menstruation.

Quoi qu'il en soit, on rencontre infiniment moins de vésicules de Graaf sans le secours du microscope. Rœderer n'en a compté que trente dans un ovaire chez une jeune fille de dix ans ; on les distinguait à travers l'enveloppe externe de l'ovaire : *quorum quædam per externam membranam lucent.* Il nous est arrivé aussi d'en compter trente-cinq ou quarante dans chaque ovaire vers l'âge de douze ans, chacune de 7 à 8 millimètres de diamètre; quelquefois on pouvait les compter à travers l'enveloppe externe de l'ovaire. Nous passerons sous silence les différentes modifications qu'au dire de Négrier, les vésicules subiraient, avant d'arriver à la complète maturité. L'état que ce médecin désigne sous le nom de *bourses grises*, qu'il attribue à l'interposition d'une matière grise entre les

(1) Sappey, *Traité d'anatomie descriptive.* Paris, 1867.

deux tuniques restées jusqu'alors en contact, doit constituer quelque chose de pathologique, car nous ne l'avons jamais rencontré dans des conditions normales (1).

La seule modification importante qu'éprouvent, d'après nos observations, les vésicules de Graaf aux approches de la puberté, consiste dans l'augmentation graduelle du nombre et du volume de celles qui sont visibles à l'œil. Sous ce rapport, il y a ici la plus grande analogie avec ce que nous avons déjà remarqué chez la truie, où les vésicules de Graaf étant placées à la surface des ovaires, on pouvait suivre pas à pas tous leurs mouvements et toutes les modifications. A cet âge, les vésicules de Graaf n'attendent plus, pour ainsi dire, que le signal pour atteindre le plus haut degré de maturité, celui qui précède immédiatement la première déhiscence spontanée, laquelle coïncide presque toujours avec la première éruption des règles. On peut en général présumer que les choses sont arrivées à ce point lorsqu'on voit que les glandes mammaires s'arrondissent et proéminent en même temps que les hanches s'élargissent et les organes sexuels externes s'épaississent et deviennent couverts de poils.

Quelquefois les règles peuvent être retardées un peu, ce qui n'empêche pas toujours pour cela les follicules de poursuivre la marche régulière, et la déhiscence de s'accomplir tout de même aux époques suivantes. Il nous est arrivé de voir des ovaires de jeunes filles mortes à l'âge de puberté, qui portaient déjà une ou deux cicatrices provenant de la déhiscence spontanée, quoiqu'elles n'eussent jamais été réglées. C'est ainsi encore qu'on a vu même des femmes qui n'avaient jamais été réglées de leur vie et qui avaient eu néanmoins des enfants. Quoi qu'il en soit, ces cas sont fort rares, et le plus généralement, la première déhiscence coïncide avec la première éruption des règles.

Pour se faire une idée juste de la disposition des follicules

(1) Négrier, *Recherches anatomiques et physiologiques sur les ovaires dans l'espèce humaine*, p. 98.

de Graaf, de leur volume et de leur situation relative aux différents âges jusqu'à la puberté ; pour se convaincre en même temps qu'ils ne subissent aucun froncement aux approches de cette époque, nous conseillons de tremper les ovaires de jeunes filles, pendant quelques jours, dans l'esprit-de-vin. L'alcool ne tarde pas à coaguler le liquide albumineux des follicules ; ils apparaissent alors sous des incisions horizontales, comme si leur cavité avait été injectée de cire. Il sera bon de pratiquer trois incisions parallèlement au grand diamètre de l'ovaire, une au milieu de l'épaisseur et une de chaque côté, aussi rapprochée que possible de l'enveloppe extérieure. Les deux incisions latérales tombent, dans ce cas, précisément sur le plus grand nombre de follicules et les coupent en deux ; on les aperçoit comme de petites poches remplies de matière caséeuse blanche ou un peu colorée en rouge, s'il y avait un peu de sang mêlé à l'albumine. On est frappé de suite de la différence de grandeur de toutes ces excavations. Règle générale, elles sont en plus grand nombre à la face antérieure qu'à la face postérieure de l'ovaire. Sur l'incision qui passe par l'intérieur même du tissu de l'ovaire, on n'aperçoit de follicules qu'en haut et en bas ; leur nombre est par conséquent bien au-dessous de celui qu'on trouve sur les incisions latérales. On peut, d'après cela, se figurer l'ovaire comme étant composé d'une partie centrale constituée par le parenchyme et des follicules de Graaf qui entourent ce centre de tous les côtés, comme les grains de raisin entourent la tige centrale d'une grappe. On arrive à peu près au même résultat en faisant bouillir les ovaires pendant quelques minutes. La chaleur ne tarde pas à coaguler l'albumine et rend la disposition des follicules de Graaf on ne peut plus évidente. Mais nous recommandons de ne jamais oublier la direction qu'il faut donner aux incisions lorsqu'on examine ces organes. Si l'on ne pratique, comme on le fait ordinairement dans les autopsies, qu'une seule incision au milieu de l'ovaire, on tombe sur la partie parenchymateuse et vasculaire, où il n'y a que peu de

follicules en haut et en bas. C'est à cette particularité qu'il faut attribuer, en grande partie, le peu d'accord qu'il y a entre les anatomistes dans l'appréciation du nombre des follicules que renferme chaque ovaire. Ainsi Haller dit n'en avoir jamais compté plus de quinze. Levret dit avoir obtenu le même résultat. D'autres portent ce nombre à vingt ou vingt-quatre. Nous pouvons affirmer qu'on peut compter dans chaque ovaire, à l'œil nu, aux approches de la puberté, trente à quarante follicules, et qu'il y a même des cas où ce chiffre est encore plus élevé.

Voilà ce que nous avons dit déjà en 1844 de la disposition interne des ovaires et en particulier de la situation respective des follicules de Graaf (1). Il nous serait difficile de dire jusqu'à quel point on se serait aperçu de ce qu'il y avait de nouveau dans cette manière d'envisager la structure des ovaires, et si l'on a su profiter des conseils que nous avons donnés pour procéder rationnellement à l'examen de ces organes. Mais nous n'avons toujours qu'à nous féliciter de voir nos idées là-dessus entièrement confirmées aujourd'hui par M. Sappey. Il résulte des observations de cet anatomiste distingué, que l'ovaire est composé de deux couches distinctes : la première, périphérique, celle qu'on appelait toujours : tunique propre ou tunique fibreuse. Elle est effectivement composée de fibres, mais de fibres musculaires lisses, du tissu conjonctif, de vaisseaux et du tissu cellulaire. C'est la portion la plus essentielle de l'ovaire ; on la voit formée la première chez le fœtus, et c'est elle qui est chargée de la sécrétion des œufs et des follicules de Graaf ; aussi M. Sappey la désigne-t-il sous le nom de portion périphérique ou *ovigène*. Les vésicules de Graaf étant suspendues après elle dans toute l'étendue de sa surface, on comprend facilement que nous ne les ayons rencontrées dans nos observations antérieures que tout à fait au-dessous d'elle, en dehors de la partie centrale de l'ovaire, et que pour les bien voir, nous ayons tant recommandé de pratiquer des incisions tout à fait

(1) *De la puberté et de l'âge critique*, publié en 1844.

sous-corticales, parallèles à l'enveloppe extérieure. Ce n'est qu'en augmentant de volume que les vésicules s'avancent vers la partie centrale ou le stroma, que l'on appelle maintenant *portion bulbeuse* de l'ovaire. Celle-ci est composée, comme la couche *ovigène*, de vaisseaux, nerfs et fibres musculaires, mais elle ne produit ni ne renferme d'œufs; ses fibres musculaires communiquent avec celles de la couche périphérique. Cet appareil musculaire, qui est un fait nouveau dans l'histoire anatomique des ovaires, joue, à ce qu'il paraît, un rôle important dans le mécanisme de la déhiscence des vésicules de Graaf, soit pendant l'ovulation spontanée, soit à la suite d'un coït fécondant. En effet, les vésicules étant en grande partie entrelacées dans les ramifications musculaires entrecroisées, cet appareil une fois mis en jeu, elles doivent être comprimées de toutes parts et se débarrasser facilement de leur contenu; c'est en quelque sorte le fait d'une cerise qu'il suffit de presser de toutes parts concentriquement pour expulser le noyau.

L'augmentation du volume des follicules tient surtout à leur distension par le liquide qu'ils contiennent, et qui devient de plus en plus abondant. Ce liquide est presque jusqu'au dernier moment clair, visqueux, albumineux, et ne renferme, à part l'ovule, que des granulations microscopiques mêlées de quelques globules huileux. Les deux membranes des vésicules, l'une externe, rétractile ou la tunique ovigène, et l'autre interne ou la tunique propre, très-vasculaire, restent toujours en contact. Vers les derniers temps, la tunique propre commence à s'hypertrophier et prend déjà une légère teinte jaune qui plus tard, après la rupture des follicules, deviendra encore plus prononcée. Cette coloration tient, d'après M. Coste, à la teinte même des granules contenus dans les cellules hypertrophiées (1). Il y a eu un temps où nous attribuions cette teinte à l'imbibition des parties colorantes du sang épanché dans la cavité, de même que cela se voit sur les parois des foyers apo-

(1) Coste, *Histoire générale et particulière du développement des corps organisés*, 1847.

plectiques du cerveau. Cependant plusieurs considérations importantes nous firent abandonner cette théorie. Ainsi, par exemple, nous nous sommes assuré que la coloration jaune commence déjà quelquefois à se manifester avant l'apparition du caillot. D'un autre côté, elle est loin d'offrir chez toutes les femmes la même nuance, quoique les conditions du sang soient presque toujours à peu près les mêmes. Enfin, chez la vache, où cette membrane prend une teinte *orange* très-prononcée, il n'y a pour expliquer cette particularité aucun épanchement de sang dans la cavité, ni aucune trace d'anciens caillots dans les corps jaunes. Nous ajouterons, comme contre-épreuve, que chez la truie, où les caillots sanguins intravésiculaires sont volumineux, jamais la membrane interne ni les *corps jaunes* n'offrent de coloration jaune en question. Toutes ces raisons étaient plus que suffisantes pour nous faire renoncer à l'ancienne explication et donner la préférence à l'opinion de M. Coste, fondée d'ailleurs sur l'examen microscopique de la tunique interne à l'état d'hypertrophie.

A part la membrane propre dont nous venons de parler, la cavité des follicules, dans la dernière période de développement, est tapissée par une couche celluleuse non vasculaire, que Baer avait désignée sous le nom de membrane *granuleuse*, et que M. Coste décrit sous le nom de membrane *celluleuse*. D'après M. Longet, les cellules de cette membrane se touchent et sont maintenues par un liquide albumineux d'une viscosité extrême. L'ovule paraît occuper presque toujours la partie la plus élevée du follicule. D'après M. Pouchet, au contraire, il serait d'abord placé au fond, et ce n'est que plus tard qu'il serait entraîné progressivement, avec la couche granuleuse à laquelle il tient, vers la partie la plus élevée du follicule, place qu'il occupe habituellement aux approches de la déhiscence.

Nous venons de décrire les principaux caractères, l'aspect et la disposition des follicules de Graaf à différentes périodes de leur développement. Nous sommes maintenant au moment où

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 696.

tout étant préparé pour l'exercice régulier de l'ovulation, on doit s'attendre à la première déhiscence spontanée. Cet acte qui dénote déjà jusqu'à un certain point l'aptitude de la jeune fille à la reproduction, coïncide généralement, comme nous le savons déjà, avec la première éruption des règles et doit se répéter à chaque époque menstruelle. L'intervalle de deux époques voisines suffit largement pour préparer le dernier travail d'élimination de l'ovule qui n'aurait pas été fécondé dans l'intervalle.

On ne rencontre pas souvent d'occasion favorable à l'examen des follicules arrivés à ce point. Pendant la vie, il ne faudrait presque pas y penser. Cependant, la pathologie manque rarement dans des cas obscurs de jeter de temps en temps un peu de lumière au service de la physiologie; il s'agit seulement de savoir en profiter. Il est déjà arrivé quelque chose dans ce genre, pour le fait physiologique dont nous cherchons à pénétrer le mystère dans ce moment. Nous lisons en effet dans le *Traité d'accouchements* de M. le docteur Joulin, qu'un médecin anglais, le docteur Oldham, a été à même d'observer une fois sur le vivant la turgescence périodique des ovaires pendant les époques menstruelles. Il s'agit d'une femme qui était à l'hôpital du Guy, pour une double hernie des ovaires faisant saillie dans les anneaux inguinaux, et que l'on pouvait aisément explorer avec les doigts. A chaque époque menstruelle, on voyait un des ovaires augmenter sensiblement de volume et devenir douloureux; cela durait aussi longtemps que les règles; puis tout rentrait à l'état habituel (1).

Quoi qu'il en soit, ce sont surtout des morts subites ou des suicides, au milieu d'une bonne santé, aux approches des règles, qui constituent une des plus favorables occasions à cette étude. Il n'en est pas déjà tout à fait de même pour les maladies graves dont les femmes peuvent être frappées quelques jours avant l'époque présumée des règles et dont elles meurent. Dans ce cas, le travail physiologique qui précède la mens

(1) Joulin, *Traité d'accouchements*, p. 110. Paris, 1867.

truation, s'arrête la plupart du temps, mais il n'en résulte pas pour cela que, si la maladie a duré ensuite un peu de temps, on retrouve nécessairement, après la mort, les vésicules de Graaf au point où la maladie les avait laissées à son début. Une locomotive qui déraille ne s'arrête pas pour cela tout d'un coup; elle peut continuer de marcher quelque temps à l'aventure, tant qu'elle aura suffisamment de vapeur dans ses flancs. Il en est presque de même de la marche des vésicules de Graaf détournées de leur but par l'invasion subite d'une maladie mortelle. Leur mouvement fonctionnel spécial sera arrêté, mais tant qu'il y a de la vie, elles n'obéissent pas moins encore aux lois générales de la circulation et de la nutrition. Elles peuvent grossir ; leurs différents éléments histologiques peuvent s'hypertrophier ou s'atrophier, il peut survenir des colorations anomales ; le liquide contenu dans leur cavité peut augmenter et les transformer en petits kystes, etc., etc. Tout cela prouve que ce que nous rencontrons dans les ovaires des personnes mortes des maladies graves dont elles avaient été frappées aux approches des règles ne doit pas être absolument considéré comme une image fidèle de ce qui existait avant le début de la maladie fatale. Plus l'affection était galopante, plus vite elle aura emporté sa victime, plus il y aura de probabilité que les choses trouvées après la mort étaient dans le même état avant l'invasion de la maladie. Mais si la maladie a duré longtemps avant de se terminer par la mort, il faut être circonspect dans l'appréciation, car il a pu se passer bien des changements dans la vésicule vivant encore du reste de son impulsion, dans l'intervalle compris entre le moment de l'invasion de la maladie et celui de la mort. Il y a une vingtaine d'années nous avons prêté à Cazeaux plusieurs pièces anatomiques relatives à l'ovulation, avec l'autorisation d'en reproduire les dessins dans son *Traité de l'art des accouchements*. Une de ces pièces représentait l'ovaire avec une grosse vésicule de Graaf, allongée, ayant la forme d'une tetine. Comme, lorsque la maladie avait débuté, la malade devait

avoir dans quelques jours ses règles, et que nous avons constaté chez elle des traces évidentes et bien proportionnées de la dernière époque menstruelle, il nous a paru fort naturel de considérer cette vésicule comme un degré correspondant à la prochaine époque des règles. Dans la suivante édition, Cazeaux fit observer, à cette occasion, que n'ayant jamais rencontré depuis un développement aussi marqué de la vésicule, ni cette singulière forme, il était disposé à considérer notre pièce comme étant plutôt le résultat d'un état pathologique. Cazeaux a été peut-être dans le vrai, nous ne saurions affirmer le contraire. Nous n'avons pour nous que des probabilités, mais pas de certitude mathématique. Aussi, règle générale, ne doit-on donner pour caractères appartenant aux différentes phases de l'ovulation à l'époque voisine des règles, que ceux que l'on voit se répéter souvent avec le même aspect, et surtout ceux que l'on retrouve dans d'autres occasions chez les femmes mortes subitement ou suicidées.

Ces réserves faites, on peut considérer la description qui va suivre comme représentant fidèlement ce qui se passe dans les ovaires pendant les derniers jours qui précèdent la première éruption des règles, et plus tard à chaque époque menstruelle.

Le follicule le plus avancé en maturité s'élève alors au-dessus de tous les autres et proémine à la surface de l'ovaire, absolument de la même manière comme nous l'avons déjà remarqué aux époques de rut chez les chiennes, les vaches, les lapines, etc., où ces organes, de lisses qu'ils sont habituellement, deviennent, dans cette circonstance, mamelonnés, et sont surmontés d'autant de saillies formées par des vésicules dilatées qu'il y a d'ovules disposés à la fécondation. Chez la truie même, où les vésicules sont placées naturellement à la surface des ovaires, celles qui sont mûres dépassent de beaucoup le niveau des autres et s'allongent, afin de s'adapter commodément aux pavillons des trompes qui s'apprêtent déjà à les envelopper et à leur prendre les ovules. La tuméfaction d'un des

follicules, et leur proéminence à la surface de l'ovaire, est donc un des principaux caractères de cette phase de l'ovulation chez la femme.

Voici un fait qui peut nous donner une idée au moins très-approximative de l'état d'une vésicule de Graaf marchant vers la déhiscence spontanée. La personne dont il va être question est tombée gravement malade une dizaine de jours avant l'époque présumée des règles. La pièce anatomique qu'elle nous fournit l'occasion d'examiner, treize jours après, est précisément celle sur la nature de laquelle Cazeaux avait émis quelques doutes. Ces doutes, nous les comprenons très-bien; mais après les explications dans lesquelles nous sommes entré tout à l'heure, il est toujours permis de considérer l'état que cette pièce représente comme étant voisin de la déhiscence. Cependant il peut y avoir de l'exagération sous quelques rapports. La maladie ayant duré treize jours, il a pu se faire pas mal de modifications dans le travail commencé physiologiquement. La vascularisation fine et très-prononcée de la tunique vésiculaire, l'injection des parties environnantes, enfin la présence d'une autre petite poche remplie d'un reste de caillot et appartenant évidemment à la dernière époque des règles, tout cela nous fait présumer que nous avons réellement affaire ici à une période de l'ovulation, où tout se préparait à une déhiscence spontanée prochaine. La figure coloriée représentant cette pièce d'après nature fait partie de notre collection de dessins au musée d'anatomie comparée d'Orfila. Voici cette observation :

Une fille de vingt-six ans, d'une belle conformation, toujours bien portante et bien menstruée, avait eu ses dernières règles le 30 août 1842 (1). Dix-sept jours après, par conséquent environ douze jours avant le jour présumé de l'époque suivante, elle fut prise d'une dysenterie intense dont elle mourut le 30 septembre, à l'hôpital de la Charité, service de

(1) Voyez notre livre : *De la puberté et de l'âge critique*, p. 421.

M. Cruveilhier, treizième jour de la maladie. Voici le résultat de l'autopsie, en ce qui concerne les organes sexuels : Embonpoint parfaitement conservé, mamelles très-développées ; l'hymen intact, n'offrant qu'une très-petite ouverture admettant à peine l'extrémité du petit doigt. L'ovaire *droit*, sensiblement plus gros que le gauche, était surmonté d'une éminence mamelonnée recouvrant par sa base une partie de la face antérieure de l'organe. Du reste, point de cicatrices à côté. A la face postérieure on remarquait, au contraire, plusieurs plis ou échancrures plus ou moins profondes, résultat évident d'anciennes cicatrices, dans le nombre desquelles il y en avait surtout une qui se distinguait par sa position superficielle et par la présence d'une aréole rouge provenant de l'injection vasculaire. C'était évidemment la cicatrice de la plus récente rupture.

L'ovaire droit n'offrait que quelques traces d'anciennes cicatrices. Il avait un pouce sept lignes de longueur et un pouce cinq lignes de largeur ou de hauteur dans la direction de la vésicule dilatée. L'ovaire gauche avait un pouce six lignes de longueur, mais seulement sept lignes de largeur ou de hauteur.

La vésicule dilatée laissait apercevoir à sa surface quelques ramifications vasculaires. Mais c'est surtout après avoir ouvert la vésicule que la membrane interne de celle-ci se montra couverte d'un réseau vasculaire excessivement riche et fin ; elle était déjà légèrement teinte en jaune et offrait un demi-millimètre d'épaisseur. On pouvait l'isoler facilement de la tunique externe qui lui était contiguë sans aucun intermédiaire. Le liquide de la vésicule, clair et visqueux, offrait un grand nombre de granulations au microscope, dont quelques-unes, agglomérées, formaient des espèces d'îles flottantes dans l'intervalle desquelles on apercevait un assez grand nombre de globules jaunâtres. On ne distinguait pas l'œuf, qui était déjà passablement dissous.

Il ne peut guère y avoir de doute sur la nature du follicule de Graaf tuméfié que nous venons de décrire ; c'était évidem-

ment une vésicule de Graaf arrêtée en chemin de son développement périodique, environ dix ou douze jours avant sa rupture. Le même ovaire renfermait dans son parenchyme des caractères anatomiques appartenant évidemment à la dernière déhiscence. En face d'une petite cicatrice, entourée d'une aréole vasculaire, qu'on remarquait à la face postérieure de l'ovaire, se trouvait, à l'intérieur, une petite excavation pouvant contenir un noyau de cerise, tapissée d'une membrane d'un jaune orange bien marqué, évidemment plissée et comme festonnée aux bords de l'incision. Cette petite poche renfermait encore, au fond, un petit caillot de sang d'un rouge foncé, attaché par des filaments aux parois de l'excavation. (Planche II, figure 4.)

Dans l'ovaire gauche, nous n'avons rencontré que des traces d'anciennes vésicules rompues ayant l'aspect de petites raies jaunâtres ou d'un ◁ renversé. A part tout cela, il y avait quelques vésicules disséminées dans les deux ovaires, peu développées. A mesure qu'on approche du moment de la déhiscence, les parois de la vésicule se laissent distendre davantage, et forment une protubérance plus marquée. En même temps elles perdent de leur transparence à cause de l'épaississement de la membrane interne et à cause d'une légère hémorrhagie qui se déclare aux derniers moments dans l'intérieur de la cavité. Ce fait sera démontré par deux observations que nous allons rapporter. Enfin, on commence à distinguer l'endroit où doit avoir lieu la déchirure ; elle s'opère sur le point le plus saillant de la tumeur, qui prend alors, le plus souvent, l'aspect d'une tache rougeâtre de quelques millimètres d'étendue, occasionnée par une forte injection et même par un léger épanchement de sang dans l'épaisseur des tuniques. Voici un fait qui va nous donner l'exemple de cette disposition :

Une jeune fille de dix-neuf ans, très-fortement constituée, est tombée gravement malade de scarlatine, vingt-quatre jours après avoir eu ses règles, par conséquent devant avoir sous

quelques jours sa nouvelle époque. Cette fille est morte le troisième jour de la maladie (1). A l'autopsie, pratiquée par nous-même dans le service de notre illustre maître, M. le professeur Bouillaud, nous avons constaté l'intégrité de l'hymen. Les deux ovaires offraient une grande différence dans leur volume; le gauche avait 5 centimètres de longueur, et 4 moins 2 millimètres de largeur ou de hauteur; le droit avait la même longueur, mais il n'a eu que 2 centimètres et 3 millimètres de hauteur. Ce qu'il y avait de plus remarquable, c'est l'aspect de l'ovaire gauche (voy. pl. II, fig. 1), qui présentait en haut une large protubérance offrant, sur la partie la plus saillante, une tache d'un rouge foncé de la largeur d'une pièce de 50 centimes, entourée d'une large aréole plus claire, dont la couleur allait en s'affaiblissant et se perdait insensiblement dans celle de l'ovaire. Cette pièce ayant été mise immédiatement dans l'esprit-de-vin, n'a été examinée que quatre jours plus tard. Une incision cruciale, pratiquée au sommet de la protubérance, nous a permis de nous assurer que la tache rouge de la portion la plus élevée tenait à une forte congestion et à une véritable ecchymose; elle tombait sur une vaste poche pouvant contenir une des plus grosses cerises, remplie de coagulum grumeleux semblable à celui que forme le liquide renfermé dans les vésicules de Graaf, lorsqu'on le traite par l'alcool; seulement ce coagulum était fortement coloré en rouge, et indiquait le mélange d'une certaine quantité de sang. A côté de cette poche, plus près de la grosse extrémité de l'ovaire, il y en avait une autre, de moitié plus petite, formée par la cavité d'une autre vésicule qui se préparait déjà probablement pour la déhiscence suivante. Cette poche renfermait également un coagulum, mais il était blanc, sans traces de sang. A part cela, il n'y avait dans les deux ovaires que quelques petits follicules et des cicatrices d'anciennes ruptures.

(1) Cette observation a été déjà publiée dans notre livre : *De la puberté et de l'âge critique*, 1844, p. 425.

Nous voilà arrivé à la période tout à fait voisine des règles. Les cas de mort pendant les règles mêmes sont assez rares, et nous n'avons jamais eu d'occasion d'examiner les ovaires des femmes mortes dans cet état. MM. Gendrin (1) et Bischoff (2) paraissent avoir été plus favorisés sous ce rapport, mais les détails qu'ils donnent sur l'état des vésicules sont, soit incomplets (Bischoff), soit si peu en rapport avec ce que nous avons constaté maintes fois avant la déhiscence, ou quelques jours après les règles (Gendrin), qu'ils ne peuvent pas nous servir pour la description de cette phase intéressante.

Négrier, ayant ouvert une femme morte d'une violente scarlatine deux jours après l'apparition des menstrues, dit avoir rencontré sur la face antérieure d'un des ovaires une tumeur du volume d'une grosse olive. Les enveloppes de cette tumeur étaient minces, surtout au sommet, mais il n'y avait encore aucune rupture. On apercevait au travers des enveloppes la *couleur sanguinolente* du liquide qu'elles contenaient, et qui s'est présenté ainsi après l'incision. La membrane interne était comme plissée à la surface et tapissée au fond d'une couche de matière pultacée d'une belle couleur *jaune orange*, d'un aspect velouté, formant des espèces de sillons concentriques entrecoupés de distance en distance par d'autres sillons dirigés transversalement et moins profonds. « On pouvait écarter ces sillons, sans les rompre, avec l'extrémité d'un stylet, ce qui porte à croire que les circonvolutions qu'ils formaient étaient tenues écartées par le liquide interposé lorsque la tumeur était entière (3). »

Passons maintenant à la description des autres caractères.

Un des principaux caractères de la déhiscence spontanée des vésicules de Graaf consiste, comme nous venons de le voir, dans l'orgasme vital d'un des ovaires accompagné de

(1) Gendrin, *Traité philosophique de médecine pratique*. Paris, 1839, t. II. Voyez la réfutation que nous en avons faite p. 419 du livre *De la puberté, etc.*

(2) Bischoff, *Annales des sciences naturelles*, 3e série, Zoologie, t. II.

(3) Négrier, *Recherches anatomiques et physiclogiques sur les ovaires*. Paris, 1840, p. 20.

gonflement, d'une forte congestion de l'organe fonctionnant et de la proéminence d'une vésicule de Graaf à la surface.

§ V. — Hypertrophie de la membrane interne de la vésicule de Graaf à l'époque de la déhiscence.

A mesure que le moment de la rupture de la vésicule s'approche, la membrane interne commence déjà à s'hypertrophier; sa surface, au lieu d'être lisse, présente l'aspect gaufré et comme velouté, d'un jaune peu marqué d'abord, mais, plus tard, de plus en plus prononcé. L'étendue de sa surface se trouve ainsi augmentée, ou du moins les points de contact avec le liquide contenu dans la vésicule se trouvent multipliés. Cette particularité nous avait fait présumer, dans le temps, qu'une pareille disposition survenue au dernier moment de la vie intra-vésiculaire de l'œuf pouvait ne pas être étrangère à la nutrition de cet organe, qui, étant sur le point de quitter son ancienne demeure, devait avoir quelques nouveaux besoins. C'est à ce point de vue que, dans notre atlas du musée Orfila, nous avions désigné la membrane interne, dans cet état d'hypertrophie, sous le nom d'*ovontrophe*. Quoi qu'il en soit, l'hypertrophie de la membrane propre des vésicules est un fait constant aux approches de la déhiscence spontanée, aussi bien chez la femme que chez les mammifères. Comme elle continue encore pendant quelques jours après la déhiscence, on la distingue bien mieux chez les femmes mortes quelques jours après les règles qu'avant leur apparition. C'est elle qui, avec le caillot central, constitue le *métoarion* de la déhiscence spontanée dont nous allons parler prochainement (voy. pl. II, fig. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12). Quelques jours après la déhiscence spontanée, le travail hypertrophique s'arrête; les vaisseaux, jusqu'alors congestionnés, subissent une atrophie progressive, et la membrane interne diminue d'épaisseur et d'étendue; bientôt on ne la distingue presque plus que par sa couleur jaune. Si, au lieu de déhiscence spontanée, il y avait eu fécondation, loin de s'arrêter au bout de quelques jours,

l'hypertrophie continuerait encore pendant les deux ou trois premiers mois de la gestation.

Ce serait presque le moment, en suivant l'ordre anatomique, de continuer la description des phénomènes observés du côté des ovaires. Mais, pour mettre plus de clarté dans l'exposition, on nous permettra d'intervertir un instant cet ordre, et de porter nos regards du côté de l'utérus, pour voir un peu ce qui se passe dans cet organe, pendant que les ovaires sont le siége des modifications dont nous venons de parler.

§ VI. — État de l'utérus à l'époque de la déhiscence spontanée des vésicules.

Il eût été difficile d'admettre que l'utérus pût rester impassible à côté de l'orgasme cataménial des ovaires, sans en ressentir ses effets. Cela se pouvait d'autant moins, que cet orgasme a pour but de compléter le développement de l'œuf, de manière à le rendre apte à la reproduction, et que c'est précisément l'utérus qui est destiné à recueillir l'œuf après la fécondation. Il doit y avoir, par conséquent, beaucoup de synergie et d'harmonie dans la vitalité de ces deux organes, au moment dont nous parlons. L'examen de l'utérus apprend, en effet, que cet organe se congestionne pour son compte en totalité, ce qui augmente sensiblement son *volume*. Les plexus vasculaires et les sinus caverneux se trouvent gorgés de sang, et produisent, à l'aide des appareils musculaires, très-bien décrits par M. le docteur Rouget, une sorte d'érection (1).

(1) D'après les recherches fort intéressantes de M. le professeur Rouget, de Montpellier, sur le *type des organes génitaux et de leurs appareils musculaires* (thèses de Paris, 1855, n° 294), il n'y aurait point de tissu spécial qui mérite le nom de tissu *érectile*, mais des *appareils érectiles* composés, pour les veines, de plexus rétiformes et de sinus caverneux, ou pour les artères, de réseaux rudimentaires, de vaisseaux tortueux, enroulés en spirale, etc., etc., et de l'élément musculaire qui, sous certaines influences, modifie la circulation des réservoirs sanguins. Les organes sexuels contiennent de ces appareils érectiles dans plusieurs endroits : sur les parties latérales du vagin, autour du col, dans toute l'épaisseur du corps et sous les ovaires. En étant si richement pourvu, on comprend sans peine

Par suite de cette turgescence, la membrane interne de la matrice se trouve projetée en avant, où elle forme des plis ressemblant aux circonvolutions cérébrales, comme nous en avons déjà vu l'exemple dans la race canine, à l'époque du rut (voy. pl. I, fig. 9).

Cet état de congestion, très-fort jusqu'au col, va ensuite, en s'affaiblissant un peu, jusqu'aux organes sexuels externes. Il n'est pas rare de constater alors du gonflement à l'entrée de la vulve et une coloration d'un rouge plus foncé que d'habitude (1).

M. Coste a eu plusieurs fois l'occasion d'examiner la matrice des femmes qui s'étaient suicidées aux approches des règles ou pendant l'hémorrhagie menstruelle. Nous allons emprunter à cet illustre professeur la description qu'il donne de l'état de la membrane interne de l'utérus trouvé dans cette circonstance.

« Pendant que la capsule ovarienne, qui est destinée à se rompre, devient ainsi le siége de cette rapide évolution, l'ap-

que l'utérus augmente notablement de volume sous l'influence de l'excitation consécutive à l'orgasme physiologique des ovaires au moment des règles, car il entre dans une espèce d'érection.

(1) En général on doit s'abstenir, dans le cours des affections utérines, des explorations des organes sexuels aux approches des règles et même pendant quelques jours après. Sans cette précaution, on sera plus d'une fois exposé à prendre pour pathologique ce qui sera tout bonnement le résultat de la congestion physiologique. Cazeaux raconte, avec cette franchise qui lui était habituelle, avoir commis deux fois une erreur de diagnostic de ce genre : c'était sur deux femmes qui venaient habituellement à son cours d'accouchements, pour familiariser les élèves avec l'exploration par le toucher et qui avaient acquis une certaine habileté dans l'exercice de ce métier. Sachant que pour cette exploration on recherchait assez les femmes tout à fait au début de la grossesse, elles eurent l'idée de se présenter au cours deux ou trois jours avant l'arrivée des règles, en se disant enceintes depuis peu. Cazeaux trouva effectivement des caractères qui ressemblaient assez à ceux qu'on rencontre dans cet état, et comme il n'avait eu encore aucun motif pour soupçonner la bonne foi de ces femmes, il diagnostiqua une grossesse commençante. Mais la supercherie ne pouvait pas heureusement durer longtemps ; les mêmes femmes s'étant effectivement représentées une autre fois plusieurs jours après avoir eu leurs règles, on n'avait pas retrouvé les caractères qui firent d'abord admettre la possibilité d'une grossesse, et l'imposture fut ainsi dévoilée. (*Traité théorique et pratique sur l'art des accouchements*, 5e édition.)

pareil vasculaire de la matrice se développe et s'injecte d'une manière inusitée; celui de la muqueuse, en particulier, forme à la surface de cette membrane, sous la fine lame d'épithélium qui le recouvre, un élégant réseau à mailles irrégulièrement losangiques, dont chacune encadre l'orifice de l'un des innombrables tubes glandulaires qui la constituent presque tout entière. Cette réticulation vasculaire est si prononcée et si riche, qu'elle donne, chez certains sujets, à la face interne de la matrice, une teinte violacée plus ou moins intense. Selon toutes les probabilités, c'est à travers les parois des ramuscules déliés dont ce réseau se compose, que suinte le sang menstruel (1). »

« Sur une de ces femmes », dit le savant académicien que nous venons de citer, « la mort avait eu lieu précisément au moment même où le sang commençait à perspirer à travers les parois des vaisseaux engorgés. On voyait, sur le trajet de ces derniers, une multitude innombrable de petits points rouges, comme si la muqueuse avait été tatouée avec une fine épingle, par chacune des piqûres de laquelle suintait à peine une gouttelette sanguine. Il y avait çà et là, sous l'épithélium, de petites ecchymoses en forme de plaques, qui indiquaient que l'hémorrhagie, suspendue par la mort, n'avait point fait encore irruption complète. Sur d'autres femmes, le phénomène étant beaucoup plus avancé, la cavité de la matrice se trouvait remplie d'un sang rutilant et fluide qui gagnait le col pour s'épancher au dehors (2). »

La description laissée par Négrier concorde tout à fait avec celle de M. Coste. Chez une femme morte le second jour des règles, ce médecin distingué dit avoir trouvé la matrice d'un tiers plus volumineuse qu'à l'état ordinaire; ses faces étaient les parties les plus imprégnées de sang. Le péritoine utérin ne portait aucune trace d'inflammation; les lèvres de la ma-

(1) Coste, *Histoire générale et particulière du développement des corps organisés*, 1847, p. 208.

(2) Ouvrage cité, p. 206.

trice étaient gonflées, son orifice entr'ouvert, et l'on voyait sortir l'extrémité d'un caillot sanguin assez mince; ce caillot remplissait la cavité utérine et se bifurquait à sa partie supérieure pour s'engager dans l'infundibulum auquel aboutit le conduit de chaque trompe. La matrice contenait, en outre, *une couche mince de matière molle demi-transparente non organisée qui tapissait tous les points* (1). L'orifice interne du col était le point le plus injecté. Les trompes étaient d'un rouge violet, surtout au pavillon, qui conservait un reflet velouté; toutes les deux étaient flottantes (2). »

D'après tout ce que nous venons de constater, il est impossible de refuser à l'utérus une participation tout à fait active dans l'orgasme menstruel.

§ VII. — De l'hémorrhagie menstruelle envisagée en elle-même.

Tant que dure l'état spasmodique des appareils érectiles, les vaisseaux gorgés de sang en laissent à peine transsuder un peu sous forme de gouttelettes à la surface de la cavité utérine, ce qui teint légèrement les mucosités qui s'y trouvent, et explique l'écoulement de quelques glaires sanguinolentes au début. Mais au bout d'un ou deux jours, le spasme ayant cessé, les écluses, qui restaient fermées par la contraction des fibres musculaires, s'ouvrent, et le sang commence à couler plus abondamment. Cette marche des choses est à peu près constante; on l'observe aussi bien chez les mammifères domestiques que chez la femme. Chez plusieurs femelles des animaux domestiques, on n'aperçoit également d'abord que des glaires; lorsque le sang apparaît, le rut ordinairement finit, et les rapports sexuels deviennent impossibles.

Chez la femme, l'hémorrhagie menstruelle se développe en général progressivement. M. Pouchet, qui paraît avoir étudié la marche de la menstruation d'une manière toute particu-

(1) C'est une production de cette espèce qui a été probablement prise par M. Pouchet pour la membrane *decidua*.

(2) Ouvrage cité, p. 20.

lière, distingue, dans le cours de chaque époque menstruelle, trois périodes : celle d'*invasion*, d'*état* et de *cessation* (1). Dans la première de ces périodes, l'hémorrhagie ne dépasse guère le suintement vulvaire des femelles des mammifères domestiques, qui ne sont pas sujettes à l'hémorrhagie proprement dite. Examiné au microscope, l'écoulement de cette période contient, d'après M. Pouchet, « une grande quantité de globules muqueux à divers degrés de développement, puis quelques globules du sang disséminés çà et là. » Au bout de deux jours arrive la deuxième période, et alors M. Pouchet a vu au microscope *une énorme quantité de globules du sang parfaitement semblables à ceux qui sortiraient d'un vaisseau artériel; des globules muqueux à divers degrés de développement, mais moins nombreux proportionnellement que dans la première période, et enfin des fragments d'épithélium minces et translucides* (2).

Dans la troisième période, les globules sanguins diminuent et ceux de mucus augmentent, de telle sorte que l'aspect de l'écoulement se rapproche davantage de ce qu'il était au commencement.

On peut dire que, en général, ces trois périodes se succèdent dans l'ordre que nous venons d'indiquer. Il peut arriver toutefois, comme cela se voit surtout chez de jeunes filles qui sont à peine formées, que tout se borne, pendant plusieurs

(1) Nous admettons cette division, car elle représente assez bien ce qui a lieu la plupart du temps et est en rapport avec les dernières phases de l'ovulation. Il est presque certain que le moment où l'hémorrhagie menstruelle est dans son fort, doit coïncider avec le plus haut degré de distension de l'ovisac et sa rupture. C'est alors probablement que doit s'effectuer le passage de l'ovule dans la cavité de la matrice. Il s'en faut pourtant que les trois périodes que nous venons d'admettre se représentent toujours avec cette régularité dans le cours de la menstruation. Beaucoup de femmes ne sont pas du tout prévenues de leur époque par le petit suintement glaireux qui constitue la première période, mais le sang coule chez elles abondamment dès le commencement. Chez d'autres, l'hémorrhagie, après avoir effectivement diminué progressivement, s'arrête pendant un jour pour reprendre de nouveau pendant une journée ou plus, avant de cesser définitivement. Cette marche des époques menstruelles est plus commune qu'on ne pense.

(2) F. A. Pouchet, ouvrage cité, p. 243.

époques, à la première période seulement. L'évacuation menstruelle consiste alors uniquement dans un suintement muqueux assez abondant, à peine légèrement teint en rouge. La même chose se voit encore chez la plupart des filles chlorotiques ou dans quelques états pathologiques dans lesquels le sang, au moment des époques menstruelles, se porte du côté d'autres organes plus ou moins éloignés qui l'exhalent, tandis que les organes sexuels n'excrètent qu'un peu de mucosités sanguinolentes. On avait désigné cet état sous le nom de menstrues supplémentaires, quoique, à vrai dire, il n'y a dans ce cas que l'hémorrhagie utérine par laquelle se termine habituellement l'orgasme utéro-ovarien, qui ait été supplée par une autre hémorrhagie. Il serait absurde de supposer que ce fut l'orgasme lui-même qui préside, dans l'ovaire, à la déhiscence, qui eût été déplacé sur un autre organe.

M. Pouchet prétend que, du dixième au quinzième jour après les règles, il s'opère, par l'ouverture du col, l'expulsion d'un flocon albumineux d'une teinte opaline, qui ne serait autre chose que la membrane appelée *decidua*, dont les anciens physiologistes admettaient la formation après chaque conception, et qui, d'après le savant professeur de Rouen (1), se formerait également après chaque époque menstruelle. Toutefois, parmi les auteurs qui nous ont laissé la description de l'intérieur de l'utérus chez les femmes mortes pendant les règles, aucun ne fait mention d'une production que l'on puisse comparer à la *decidua*. Si l'on rencontre quelquefois des productions de ce genre, ce qui n'est d'ailleurs qu'exceptionnel, elles ne sont point organisées ; ce sont tout bonnement des lambeaux de mucosités concrétées, comme nous l'avons vu dans l'observation de Négrier, citée il y a quelques instants. Mais, quant aux bouchons admis par M. Pouchet, ils ne pourraient être autre chose, comme le fait remarquer judicieusement M. Longet, que le résultat de sécrétion muqueuse analogue à

(1) Voyez quelques pages avant, la description de l'intérieur de l'utérus pendant les règles, faite par Négrier et par M. Coste.

celle que fournissent quelquefois les glandes du col utérin, connues sous le nom d'œufs de Naboth (1).

Dans un travail publié en 1857, et sur lequel nous aurons l'occasion de revenir dans cet ouvrage, nous croyons avoir suffisamment prouvé que la membrane *caduque* des auteurs n'est autre chose que la tunique interne de l'utérus, modifiée dans sa texture et dans son aspect, sous l'influence de la gestation. Chez beaucoup de femmes, la membrane interne subit aussi des modifications analogues pendant les époques des règles, sinon qu'elles sont moins accentuées. Mais quant à l'exfoliation de la *vraie caduque*, lorsque ce fait se présente exceptionnellement en dehors de la grossesse, il constitue un état tout à fait pathologique dont nous nous occuperons plus tard en traitant des troubles de la menstruation (2).

Plusieurs fois nous avons été à même de constater le gonflement cataménial de l'utérus et des ovaires pendant la vie. Dans ce cas, la palpation et la percussion, pratiquées convenablement, étaient accompagnées de sensibilité dans les régions occupées par ces organes. La différence que l'on trouvait sous ce rapport, en examinant comparativement les régions correspondant aux deux ovaires, était remarquable; d'un côté, la sensibilité était quelquefois très-prononcée, tandis que de l'autre côté on pouvait déprimer hardiment les parois abdominales sans éveiller la moindre douleur. Il est inutile de faire observer que le côté où il y avait de la sensibilité correspondait nécessairement à l'ovaire, où se préparait la déhiscence périodique. Nous signalons ces faits à l'attention des médecins, car ils se présentent assez souvent, surtout dans le cours d'une longue aménorrhée. Il peut arriver alors que la déhiscence vésiculaire ait lieu sans être accompagnée d'hémorrhagie utérine; l'absence des règles pourrait, dans ce cas, détourner

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 729.

(2) *De l'exfoliation physiologique et pathologique de la membrane interne de l'utérus*. Paris, 1857. Le même travail a été publié dans la même année en plusieurs articles dans le *Moniteur des hôpitaux*.

facilement l'attention du médecin de la véritable cause des souffrances et les faire attribuer à une cause plus grave, telle qu'une péritonite partielle du bassin ou une métrite. Nous avons vu plusieurs fois des erreurs de ce genre commises par des hommes fort habiles d'ailleurs, mais qui n'étaient pas suffisamment préparés par des études spéciales pour éviter facilement de pareilles méprises.

De l'odeur spéciale exhalée par les organes sexuels aux époques menstruelles. — Nous avons déjà fait remarquer que chez certaines femelles des mammifères domestiques, et surtout dans la race canine, les organes sexuels exhalent, aux époques de rut, une odeur *sui generis* qui avertit de loin le mâle et le met en excitation génésique. La femme ne paraît pas du tout être étrangère à ce genre d'exhalation, ce qui constitue un nouveau titre de rapprochement entre les époques de rut et les époques menstruelles. « La veille ou l'avant-veille du jour où les règles vont se manifester, dit M. Pouchet, le mucus exsudé par la surface de l'appareil sexuel contracte une odeur *sui generis* qui est tellement inhérente à cet acte, qu'on peut avec assurance, sur ce seul indice, en annoncer l'invasion prochaine (1). »

Comme nous avons l'occasion de traiter beaucoup de maladies des femmes, il nous est arrivé plus d'une fois d'explorer, les jours voisins de l'éruption des règles, et nous avons été à même de vérifier l'observation de M. Pouchet.

C'est au même ordre de faits qu'il faut rattacher une particularité fort curieuse que Sandras eut l'occasion de rencontrer une fois dans sa pratique. « Je connais une dame, disait ce médecin distingué, qui, toutes les fois qu'une femme menstruée s'approche ou la touche, elle éprouve un malaise indéfinissable, une sorte de mal de cœur, de disposition à la défaillance qu'elle ne peut décrire, mais qu'elle reconnaît toujours fort bien. Quand les femmes qu'elle fréquente sont en tout autre état, elle n'éprouve rien dans leur voisinage. Cette

(1) Pouchet, *Théorie positive de la fécondation*, 1847, p. 241.

sensation la tient au courant de la santé périodique de ses domestiques, de ses parents et de ses amis (1). »

Durée de l'écoulement menstruel. Périodicité des règles. Quantité de sang perdu à chaque époque. — La durée ordinaire des règles chez les femmes en santé est de trois, quatre à cinq jours. Toutefois les dispositions locales du système vasculaire, différents états constitutionnels, etc., peuvent occasionner tant de variations sous ce rapport, que nous préférons nous borner à cette appréciation approximative que de prétendre à quelque chose de plus précis à l'aide de tableaux statistiques. La statistique est une excellente chose; elle a rendu d'immenses services à la médecine et particulièrement à l'hygiène, mais il ne faut pas que, par l'esprit de pédantisme, on veuille en faire l'application à tout bout de champ; ce serait le meilleur moyen de lui faire perdre son vrai prestige et diminuer son autorité. La quantité du sang perdu à chaque époque est très-difficile à apprécier; elle peut être modifiée par les mêmes causes dont nous venons de parler, et l'on ne peut en juger que d'une manière approximative. Aussi parmi les physiologistes qui s'en sont occupés, les uns la portent à quelques onces et d'autres prétendent qu'elle dépasse une livre ou 500 grammes.

On a prétendu pendant longtemps que les pays très-chauds rendaient les règles abondantes et les faisaient durer longtemps. C'était surtout l'opinion de Haller (2). Des voyageurs dans les pays froids racontaient au contraire que les femmes de la Laponie n'étaient réglées qu'une ou deux fois par an, pendant la saison chaude de l'année, et qu'elles perdaient à peine un peu de sang. Toutes ces assertions n'étaient que des inductions basées sur l'ancienne théorie de la menstruation, qui la considérait comme le résultat de la pléthore. Il semblait tout naturel de supposer que la grande chaleur, qui dispose en gé-

(1) Sandras et Bourguignon, *Traité pratique des maladies nerveuses*, 2e édit., 1860, t. I, p. 62.

(2) Haller, *Elementa physiologiæ*, t. VII, § 4.

néral aux hémorrhagies, devait aussi rendre plus abondante celle qui constitue les règles, et que le froid devait produire un effet contraire. Aujourd'hui que nous savons que l'hémorrhagie menstruelle est régie par des conditions anatomiques et physiologiques qui sont par leur nature infiniment moins mobiles que la circulation du sang envisagée en général, on se sent déjà tout disposé à rabattre beaucoup de ces opinions. L'observation attentive, faite sur les lieux mêmes par des hommes capables et compétents, est venue d'ailleurs confirmer entièrement les prévisions des promoteurs de la nouvelle théorie de la menstruation. Déjà, en 1839, MM. les docteurs Fäye, de Christiania, et Peixoto, de Rio-Janeiro, questionnés là-dessus par nous, nous avaient déclaré que les femmes de ces pays présentaient absolument les mêmes variations sous le rapport de la durée des époques menstruelles et de l'abondance des règles, que les femmes de notre climat. La même chose nous a été affirmée par M. le docteur Magnus Huss, médecin en chef de l'hôpital des Séraphins, à Stockholm, tant en son nom qu'en celui du docteur Wistrand, qui a exercé longtemps en Laponie. Les règles des femmes de ces deux pays septentrionaux ne diffèrent guère sous ces deux rapports de ce que nous voyons dans l'Europe centrale.

Dans les documents qui furent envoyés sur la menstruation au Congrès international de Paris de cette année, nous avons trouvé des renseignements importants quant à la durée des époques des règles chez les femmes norvégiennes et les laponnes. D'après M. le docteur Fäye, qui est aujourd'hui professeur de la Faculté de médecine de Christiania et médecin en chef de l'hospice de la Maternité de cette ville, et de M. le docteur Vogt, son ancien chef de clinique, les règles durent chez les Laponnes trois ou quatre jours, ce qui ne diffère guère des femmes des provinces plus méridionales du pays. Le docteur Vogt, ayant en effet noté la durée des époques menstruelles chez 760 femmes de ces provinces, a trouvé que chez 367 femmes elles avaient duré habituellement moins de trois jours,

tandis que chez 393 autres leur durée dépassait ordinairement quatre jours. Le docteur Fäye ayant pris des notes là-dessus chez 113 femmes de la classe aisée de la société, a trouvé pour chiffre moyen de la durée des règles à Christiania, 4,26 jours.

Les retours périodiques des époques menstruelles ne se laissent également en rien modifier par le climat. Aussi bien sous la température moyenne de l'année de *zéro* (Laponie) que sous celle de 5 degrés (Christiania), ces retours sont habituellement mensuels, comme dans nos pays. Sur 113 notes prises à cet égard, MM. les docteurs Fäye et Vogt ont trouvé que chez 102 femmes la menstruation revenait une fois en quatre semaines; chez 4, elle revenait toutes les trois semaines; chez une, toutes les deux ou trois semaines; chez une, au bout de cinq semaines; chez une, enfin, ces retours variaient entre quatre et huit semaines. Il n'y a en vérité rien là dedans de particulier qui ne puisse pas s'appliquer à peu près dans les mêmes proportions aux femmes de nos pays. Les retours mensuels constituent dans ces contrées froides, comme en France, l'immense majorité du nombre total.

Nous n'avons pas de renseignements aussi précis sur la durée et l'abondance des règles dans les pays très-chauds. Mais comment supposer que des observateurs aussi distingués que Roberton, par exemple, qui nous a fourni des renseignements si précieux sur l'époque de la première menstruation aux Indes, n'eussent pas signalé quelques particularités de ce côté, s'il y avait eu réellement quelque chose de particulier à noter. Pourquoi d'ailleurs supposer que la grande chaleur doive absolument déranger la marche de la menstruation, quand elle a su résister si bien au froid glacial, et qu'elle n'y a éprouvé aucun changement notable de ce côté. Et comment pourrait-il même en être autrement, puisqu'il s'agit d'un fait qui tient à l'organisation de la femme, et qui, par conséquent, à part de légères modifications qu'il peut éprouver sous l'influence des agents extérieurs, ne doit pas varier davantage que ne varie le

nombre des battements de cœur ou des respirations par minute, etc., etc., chez les différents peuples du globe.

Quelques auteurs prétendent que les retours mensuels de la menstruation coïncident plutôt avec les retours solaires que lunaires (1). Nous ne nous arrêterons pas à discuter ce point d'emménologie, car cette discussion ne nous mènerait à aucun résultat satisfaisant. Nous avons vu plus haut que l'intervalle qui sépare les époques de rut chez les animaux, quoique presque toujours le même dans la même espèce, peut néanmoins varier de plusieurs jours; personne néanmoins n'a songé pour cela à en rechercher des raisons extraordinaires.

A l'exemple de Haller, nous considérons l'influence des phases lunaires sur les retours périodiques des règles, comme tout à fait imaginaire. On ne peut plus répéter aujourd'hui, avec les anciens, que la nouvelle lune purge plutôt par la menstruation les jeunes filles, et que les femmes plus âgées sont réglées plutôt au déclin de la lune : *Luna vetus vetulas, juvenes nova luna repurgat.*

Gall, sans croire précisément à l'influence lunaire, supposait qu'une cause générale et étrangère à l'individu présidait à la périodicité des règles. Il divise sous ce rapport les femmes en deux catégories : celles de la première seraient toutes réglées dans l'espace de huit jours, auxquels succéderait un intervalle de huit à dix jours suivi de la menstruation des femmes d'une autre catégorie durant une huitaine de jours encore. D'après le célèbre auteur de la *Phrénologie*, ces deux époques coïncideraient chez toutes les femmes de l'Europe et au delà des mers.

Ayant pris des notes sur la date des règles chez un grand nombre de femmes, nous nous sommes convaincu qu'il n'y a presque pas de jour dans l'espace du mois où, chez les jeunes comme chez les plus âgées, elles ne puissent pas paraître.

La meilleure raison que l'on puisse donner, je crois, des re-

(1) P. Dubois et Pajot, *Traité des accouchements, etc.*

tours périodiques des règles, c'est qu'on voit aussi revenir périodiquement, à des époques plus ou moins déterminées d'avance, le rut chez nos animaux domestiques. Jamais il n'est venu dans l'idée d'aucun éleveur de chercher dans la lune la raison de ces manifestations; elle tient évidemment à un principe beaucoup plus élevé et commun à tout le règne animal. D'après ce principe, la périodicité d'action constitue la loi générale de toutes les fonctions; chacune d'elles peut revêtir des formes qui lui sont particulières. La faculté de la reproduction s'éveille chez la femme une fois par mois pendant une certaine période de la vie; et il en est de même chez plusieurs femelles des animaux domestiques. Voilà je crois toute la raison de la périodicité des règles; elle tient à la périodicité mensuelle de la maturité des ovules dans notre espèce.

Nous venons d'envisager l'hémorrhagie menstruelle sous les principaux points de vue qui puissent réellement intéresser; sa périodicité, la quantité de sang perdu à chaque époque, sa durée toujours à peu près la même, voilà ce qui frappe plus particulièrement l'esprit, quand on étudie ce curieux phénomène physiologique. Nous nous bornerons à ces considérations, et nous abandonnons à dessein d'autres détails sans intérêt et sans aucune valeur scientifique. Nous ne suivrons pas, entre autres, l'exemple de quelques-uns de nos prédécesseurs qui, dans l'excès de leur amour pour la statistique, avaient poussé leur curiosité jusqu'à chercher à savoir si les règles commençaient plutôt la nuit que le jour, au lever ou dans la journée. La solution de pareils problèmes ne peut intéresser en aucune manière la science : pourquoi alors perdre son temps à supputer les chiffres et à faire des catégories sans profit pour la science et sans agrément pour les lecteurs. Nous admirons, en vérité, la patience de notre honoré confrère, M. le docteur Brierre de Boismont, qui a interrogé *deux cent vingt et une femmes*, pour éclairer ce point noir à l'horizon emménologique. D'après les réponses obtenues, ce médecin distingué divise les femmes sous ce rapport, en *cinq catégories*. La première renfermait les

femmes chez qui les règles commençaient le jour; la seconde celles chez qui elles commençaient plutôt pendant la nuit. « La troisième catégorie, dit l'auteur, comprend 46 femmes, dont 20 étaient menstruées en se levant; 16 dans la matinée; 6 tantôt le matin, tantôt la nuit; 2 le matin ou dans la journée; une de ces femmes, en sortant de son lit, était aussitôt réglée (1). » Ce résultat, au fond tout à fait insignifiant, était facile à prévoir; ce n'est pas sur des éléments aussi mobiles qu'il faut appuyer les recherches statistiques, quand on veut obtenir quelque chose de sérieux. Inutile, par conséquent, de chercher à nous justifier davantage d'avoir négligé l'étude de pareilles questions. A l'époque où M. Brierre de Boismont a publié le livre auquel nous venons de faire cet emprunt, cela pouvait cependant se faire comprendre; c'était le moment de réaction contre les assertions vagues et approximatives dont on avait pris une longue habitude en médecine. Aussi ne voulait-on plus croire qu'aux chiffres; eux seuls avaient l'autorité de convaincre; on appliquait la méthode numérique à tout. Quand on voulait qu'une méthode de traitement que l'on proposait inspirât plus de confiance, on avait soin de la présenter sous l'apparence d'une formule d'algèbre; et il y avait bien des gens aux yeux de qui un pareil hochet avait beaucoup de succès! De même que toutes les réactions, celle-ci a eu donc, comme on voit, ses inconvénients. Connaissant l'esprit éclairé de l'auteur du livre que nous venons de citer, nous sommes convaincu que, s'il avait à le publier aujourd'hui, il n'emploierait plus son temps à des recherches aussi infructueuses. Mais il paraît qu'il n'en est pas encore de même pour tout le monde. C'est avec peine que nous avons vu tout récemment, dans plusieurs communications faites au Congrès international médical de Paris, cet esprit de *statisticomanie* reparaître dans toute sa force. Plusieurs fois nous avons vu invoquer des preuves arithmétiques pour la solution des problèmes vraiment impossibles. Mais comme nous aurons l'occasion de revenir là-

(1) Brierre de Boismont, *De la menstruation*, 1842.

dessus dans le chapitre suivant, en traitant de l'influence du climat sur l'époque de la puberté, nous ne profiterons pas davantage dans ce moment de l'occasion qui vient de s'offrir pour quelques considérations générales sur les recherches statistiques appliquées aux différentes questions de l'emménologie, et nous allons reprendre notre principal sujet.

En examinant les choses de près, on peut se rendre compte d'une manière plausible de la grande variété que présente la menstruation chez les différents individus, malgré l'unité des conditions anatomiques qui président à son exercice. Un certain degré de congestion utérine constitue la partie intégrante de l'orgasme menstruel. Mais l'intensité comme la durée de cette congestion dépendent ensuite de dispositions anatomiques ou pathologiques locales, quelquefois même des influences constitutionnelles. Ce sont là les principales raisons pour lesquelles l'hémorrhagie, qui ne dure souvent qu'un jour ou deux, traîne chez d'autres femmes pendant dix ou douze jours. On aurait certainement tort de considérer ces pertes prolongées comme dépendant d'un bout à l'autre de l'orgasme ovarien qui aurait duré également autant. Sans doute ces pertes de sang se sont déclarées à l'occasion de l'orgasme menstruel, mais elles n'en font pas partie, elles en sont indépendantes.

Mais faudrait-il conclure de ce que nous venons de dire, que l'abondance ou la durée des règles ne dépendent jamais des impressions agissant directement sur l'orgasme ovarien? Ce serait évidemment aller trop loin. Nous ne voyons pas pourquoi un retard, une certaine lenteur dans la déhiscence ou sa suppression brusque, ne pourraient pas imprimer à l'hémorrhagie menstruelle un cachet d'atonie, la rendre traînante ou la supprimer tout d'un coup? En étudiant les ovaires, nous avons eu l'occasion d'en rencontrer (pl. II, fig. 2) où, à côté d'une vésicule déjà très-distendue et sur le point de se rompre, on en voyait une seconde suivant de près la première dans son développement, destinée évidemment à une rupture très-prochaine. Ne pourrait-on pas expliquer par

des particularités anatomo-physiologiques de ce genre ces hémorrhagies menstruelles qu'on pourrait appeler, avec MM. P. Dubois et Pajot, *surnuméraires*, qui reviennent dans l'intervalle des époques menstruelles ordinaires? Ne pourraient-elles pas, en effet, être le résultat des déhiscences spontanées anticipées? On sait que, toutes les fois que la déhiscence a été provoquée par un coït fécondant aux approches d'une époque des règles, l'hémorrhagie menstruelle que l'on attendait ne paraît plus, ou seulement en très-petite quantité. Ceci ne semble-t-il pas déjà indiquer que l'orgasme de l'ovulation n'est pas toujours impassible à l'action de certains modificateurs du dehors, et qu'il peut y en avoir parmi eux qui puissent influer de cette manière sur la marche de la menstruation? Toutefois nous n'émettons ces idées que comme de simples hypothèses; l'avenir pourra décider un jour jusqu'à quel point elles sont admissibles.

§ VIII. — Symptômes généraux consécutifs à l'acte physiologique de la menstruation.

Il était impossible d'admettre que tant d'actes importants qui constituent les différents éléments anatomo-physiologiques de l'orgasme menstruel eussent pu s'accomplir dans si peu de temps sans réagir sur l'économie tout entière. Comme le dit fort bien Aran, « outre la sortie d'un ovule à travers l'enveloppe extérieure de l'ovaire qui s'amincit et se déchire, outre les phénomènes en quelque sorte traumatiques qui marquent cette expulsion; outre la congestion des organes sexuels et surtout de l'utérus, il s'éveille à cette époque dans tout l'organisme des sympathies nombreuses, et il se fait en quelque sorte de toutes pièces un état physiologique, si l'on veut, comme la grossesse, mais qui, de même que celle-ci, touche de très-près à l'état morbide (1). »

C'est le système nerveux qui est le premier le siége des réac-

(1) Aran, *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus*. Paris, 1858, p. 312.

tions de ces mouvements sympathiques. Nous avons déjà constaté ce fait chez les femelles d'animaux domestiques pendant le rut. A plus forte raison devait-il en être ainsi aux époques menstruelles; c'est même ce qui constitue un nouveau titre à leur analogie.

Qu'on relise ce que nous avons dit des troubles du système nerveux chez les animaux domestiques pendant le rut, et on les retrouvera ensuite dans l'espèce humaine; les différences tiennent seulement à la nature de la femme ou sont la conséquence de la civilisation. La raison, l'habitude de maîtriser ses sensations, le sentiment des convenances, permettent généralement à la femme de garder le voile. Il arrive néanmoins assez souvent qu'elle trahit sa nouvelle situation par l'excès de sensibilité ou par trop d'irritabilité, lesquelles, selon les dispositions naturelles de la femme et son caractère habituel, peuvent la rendre plus bienveillante et plus affectueuse que de coutume, ou au contraire, irascible, plus disposée à l'impatience, la colère et l'emportement. L'imagination s'exalte souvent au milieu de pareilles conditions, et il n'est pas rare de voir des élans généreux auxquels on n'était pas habitué, des conceptions d'esprit étonnantes, des compositions surprenantes par leur fond et surtout par leur forme. C'est dans ces moments également, que des passions telles que : la jalousie, la haine, la vengeance, s'exercent avec une vigueur inaccoutumée.

Depuis longtemps déjà les physiologistes et même les légistes avaient tenu compte à la femme de dispositions anomales que l'on voit quelquefois se manifester chez elle dans les sentiments et les penchants, sous l'influence de la grossesse. A notre avis, on n'aurait pas dû peut-être s'arrêter là; on aurait pu également tenir compte aux femmes des dispositions psychiques qui naissent quelquefois sous l'influence de la surexcitation nerveuse cataméniale, qui peuvent leur faire commettre des actes jusqu'à un certain point indépendants de leur volonté, puisqu'elles ne jouissent pas alors complétement

de leur libre arbitre. En examinant, dans une autre partie de cet ouvrage, l'influence de la menstruation sur les maladies, nous verrons que ce sont surtout les affections du système nerveux sur lesquelles elle se fait le plus sentir; tant il est vrai que ce n'est pas autant la perte du sang, à laquelle, pendant si longtemps, on attachait une importance exclusive, que plutôt l'orgasme nerveux et vasculaire, qui jouent le principal rôle dans l'acte physiologique de la menstruation.

Parmi les organes qui se ressentent plus particulièrement de changements survenus du côté des ovaires et de l'utérus, il faut d'abord citer les glandes mammaires, qui deviennent, chez beaucoup de femmes, sensibles et gonflées pendant la durée des époques menstruelles. Les organes contenus dans le bassin ou dans son voisinage se trouvent également congestionnés sympathiquement, ce qui occasionne des tiraillements dans les reins, des pesanteurs dans le bas-ventre, et une sensation de lourdeur dans les membres pelviens. Bien des femmes éprouvent dans ces moments des envies fréquentes d'uriner. Il n'est pas rare non plus d'en rencontrer qui ont la diarrhée; mais nous connaissons aussi des cas où la diarrhée chronique, à laquelle les femmes étaient sujettes, s'arrêtait au contraire pendant toute la durée des règles. Tout cela prouve que l'économie n'est pas tout à fait indifférente à ce qui se passe pendant l'exercice de la menstruation.

Les glandes salivaires se trouvent souvent sympathiquement excitées, et sécrètent abondamment; chez quelques femmes, dès que l'orgasme menstruel commence, on voit survenir, sur des points même assez éloignés des organes génitaux, des éruptions circonscrites d'acné ou d'impétigo, des engorgements glandulaires, voire même des hémorrhagies. On voit, d'après cela, qu'il est impossible de circonscrire le cercle des réactions sympathiques des actes physiologiques qui s'accomplissent à chaque période de la déhiscence vésiculaire spontanée, dans les ovaires et dans l'utérus; ces sympathies embrassent évidemment toute l'étendue de l'économie, et peu-

vent atteindre tout ce qui possède seulement quelques ramifications nerveuses capables de se mettre en rapport avec les nerfs de l'appareil génital. Or, comme la fonction ovarique dont il est question s'exerce périodiquement tous les mois, qu'à peine l'orgasme qui accompagne la déhiscence d'une vésicule est éteint qu'un autre se prépare déjà, et que tout cela dure depuis les approches de la puberté jusqu'à la ménopause, c'est-à-dire, en moyenne, trente-quatre ans ; ce n'est pas, sans doute, exagérer que d'en conclure que la nature même de la femme doit en dépendre. Il y a longtemps déjà qu'on avait soutenu cette thèse, que c'était la matrice qui rendait la femme ce qu'elle est : *Propter solum uterum mulier est quid est.* Les progrès modernes en physiologie n'enlèvent presque rien d'essentiel à cet aphorisme, sinon qu'ils autorisent de mettre en première ligne, avant l'utérus, les ovaires, qui tiennent cet organe, une grande partie de la vie, sous leur dépendance. L'utérus des femmes auxquelles on avait enlevé les ovaires dans leur enfance, et qui ont survécu à cette mutilation, ne joue plus qu'un rôle insignifiant. La nature de ces femmes se trouve ainsi totalement transformée, et se rapproche davantage, au physique comme au moral, de celle de l'homme.

§ IX. — Rupture spontanée des vésicules.

Les deux derniers caractères principaux de la déhiscence spontanée, qu'il nous reste à faire connaître avant de passer aux caractères de la période descendante, sont : *rupture des vésicules* et *hémorrhagie intravésiculaire.* La généralité des physiologistes attribuent la rupture des vésicules à leur extrême distension. Sans nier l'intervention d'un élément mécanique de cette importance, nous croyons que la nature ne pouvait pas s'en tenir là. Il ne s'agissait pas, en effet, de faire tout bonnement éclater la vésicule, mais il fallait déterminer le point le plus favorable pour la déhiscence, pour ne pas exposer l'ovule à s'écarter de la route qu'il doit suivre ultérieurement. La na-

ture arrive à ce résultat par un travail spécial, dans l'épaisseur de la tunique propre de la vésicule que l'on sait être excessivement vasculaire. Distendue outre mesure, ses vaisseaux se rompent effectivement dans le point le plus convenable; il s'y fait même souvent un peu d'épanchement de sang dans l'épaisseur des tuniques, avec l'ecchymose (voy. pl. II, fig. 1). La poche subit ainsi, au point correspondant, un commencement de ramollissement qui gagne de proche en proche toute l'épaisseur des enveloppes et amène forcément la rupture de la vésicule. En un mot, dans les préparatifs pour la déhiscence, rien n'est abandonné au hasard; c'est un véritable travail d'approche analogue à celui qui doit précéder l'ouverture spontanée d'un abcès, sous l'influence de la pression centrifuge du liquide contenu dans sa poche et de la résorption des parois.

Il est plus que probable que l'appareil musculaire, qui forme en grande partie la tunique externe des ovaires, ne reste pas inactif dans ce moment. On peut aisément se figurer que, en se contractant, il doit faciliter l'expulsion de l'œuf par la pression concentrique qu'il exerce sur les parois de la vésicule. D'un autre côté, il semble fort naturel que des contractions analogues se réveillent simultanément dans les fibres musculaires de l'appareil érectile des pavillons des trompes, et que ce soit grâce à la synergie de ces efforts combinés que s'opère l'application des pavillons contre les ovaires, et le passage des ovules dans les trompes.

La déhiscence périodique ne doit pas s'effectuer chez toutes les femmes au même moment de l'époque menstruelle; il peut arriver, en effet, que tout soit déjà prêt pour cela, et qu'une modification quelconque dans l'énergie de l'orgasme ovarien vienne encore changer le résultat, devancer ou retarder le moment de la déhiscence. Parmi les causes qui semblent jouer, sous ce rapport, le rôle le plus important, nous pouvons, sans contredit, placer en tête les excitations génésiques; les observations et les expériences suffisamment répétées et va-

riées de M. Coste ne peuvent laisser le moindre doute à cet égard quant aux animaux. Le coït, par lui-même, n'est pas indispensable pour cela; il suffit de la présence constante du mâle dans le voisinage pour précipiter le développement et la déhiscence des vésicules (1). Par la même raison, on peut admettre comme conséquence, qu'il n'y a point de rapport de cause à effet entre la rupture des vésicules et l'hémorrhagie utérine, et que le sang contenu dans la poche vésiculaire ne doive pas être considéré comme en étant la source. Tout ce que nous avons dit d'ailleurs dernièrement de l'état de la membrane interne de l'utérus, aux époques des règles, rend cette hypothèse inadmissible.

M. Coste possède, au musée du Collége de France, une belle collection de matrices et d'ovaires ayant appartenu à des femmes qui s'étaient suicidées pendant les époques menstruelles. Dans ce nombre, il y a des ovaires de femmes mortes le premier jour de la menstruation, et où la déhiscence des vésicules était déjà accomplie, tandis qu'à côté, d'autres ovaires, ayant appartenu à des femmes mortes à la fin de leurs règles, présentaient seulement une vésicule de Graaf excessivement distendue, mais pas encore ouverte. Rigoureusement, on peut même admettre la possibilité de l'absence complète de déhiscence à une ou plusieurs époques menstruelles, la résorption du contenu de la poche vésiculaire, ou sa transformation pathologique en kyste.

MM. P. Dubois et Pajot prétendent que, lorsque la vésicule ne se rompt pas, ce qui, d'après ces auteurs, serait plus commun qu'on ne pense, elle décroît graduellement et rentre dans ses conditions premières (2). D'après ce que nous avons dit des caractères anatomiques des vésicules, à l'approche de la déhiscence, l'assertion de ces médecins distingués ne se comprend même pas. On concevrait bien que les vésicules, deve-

(1) Coste, *Histoire générale et particulière du développement des corps organisés*, 1847.

(2) Dubois et Pajot, *Traité des accouchements*. Paris, 1860, p. 278.

nues seulement plus grandes, puissent ensuite diminuer de volume; mais que des ovisacs, dont les parois étaient déjà hypertrophiées, dont la cavité même était souvent remplie d'un peu de sang, pussent rentrer dans leur état antérieur, cela ne se comprend guère. Non, la seule terminaison que nous pouvons admettre dans ce cas est la résorption ou la transformation pathologique. Bien des kystes de l'ovaire doivent, sans doute, provenir de source cataméniale et se rattacher à des altérations survenues dans le cours de la période ascendante du développement des follicules. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il est excessivement commun de rencontrer de ces kystes chez la truie. A cause de la multiparité de l'animal, ils sont ordinairement au nombre de plusieurs, ce qui n'empêche pas d'autres follicules de continuer à côté leur éruption, et de suivre leur marche régulière vers la déhiscence. Comme on sacrifie ces animaux en général encore jeunes, les kystes en question dépassent rarement le volume d'une grosse noix ou d'un œuf de poule. Le liquide qu'ils renferment étant presque toujours sanguinolent, tout porte à croire que l'on doit rapporter leur naissance à l'époque où commence l'hémorrhagie intra-vésiculaire, c'est-à-dire aux approches du rut.

Rien n'empêche, par conséquent, d'admettre que la déhiscence physiologique puisse être devancée ou arrêtée. Toutefois, comme le fait remarquer judicieusement M. Longet, ces faits exceptionnels n'attaquent pas pour cela la loi de l'*ovulation spontanée* proclamée pour la première fois, avec l'énergie d'une forte conviction, par M. Pouchet, et que nous croyons avoir le premier démontrée anatomiquement, aussi bien chez la femme que chez les mammifères domestiques. Bien des actes de l'économie animale n'offrent-ils pas, d'ailleurs, d'exemples de ces sortes d'exceptions aux lois générales sans que celles-ci s'en trouvent pour cela ébranlées? On n'a pas besoin de chercher longtemps pour les trouver. L'art n'est-il pas obligé d'intervenir quelquefois pour hâter l'éruption des dents? N'y en a-t-il pas aussi qui restent toute la

vie enfoncées dans l'épaisseur des maxillaires sans percer les gencives? Et pourtant personne ne songerait à s'appuyer sur ces faits pour attaquer le principe général de physiologie qui proclame la spontanéité de la dentition.

Si nous n'avons pas eu l'occasion d'assister à l'autopsie des femmes mortes au moment des règles, nous avons été souvent à même d'examiner les ovaires des femmes mortes quelques jours après l'époque menstruelle, à la suite des affections aiguës graves. Nous n'avons jamais manqué de trouver, dans cette circonstance, sur un des ovaires : soit une tuméfaction arrondie sous forme de protubérance, lorsque c'était sur une des faces de l'organe, soit une éminence plus ou moins pointue, quand c'était sur son bord libre (pl. II, fig. 1). La partie la plus élevée de cette saillie était généralement surmontée d'une ecchymose rouge, présentant au centre une *fente linéaire* (pl. II, fig. 10) dont les bords étaient ordinairement agglutinés au bout de quelques jours, mais qu'il était encore facile de désunir par des tractions latérales. Il arrive assez souvent que cette solution de continuité ne se trouve cicatrisée qu'au fond, du côté de la tunique interne, et qu'elle reste encore béante du côté du péritoine, et permet l'introduction de l'extrémité d'un stylet. En mettant les parois de la vésicule rompue contre le jour, on reconnaît très-bien la cicatrice par sa forme linéaire et sa transparence. Dans des cas plus rares, les lèvres extérieures de la solution de continuité ne sont pas du tout accolées, mais, au contraire, un peu écartées. Quelques filaments passent seulement transversalement de l'une à l'autre, ce qui donne à l'ancienne solution de continuité l'aspect d'une reprise mal faite (pl. II, fig. 9). Il est assez commun de rencontrer, à la surface des ovaires, des fentes provenant d'anciennes déhiscences, dont les lèvres ne s'étaient jamais réunies du côté du péritoine, et étaient restées béantes. Cette difficulté de réunion provient sans doute de l'interposition de quelques filaments fibrineux entre les lèvres de la solution de continuité; plusieurs fois il nous est arrivé, en

effet, de rencontrer de ces petits caillots filamenteux au milieu des fentes récentes dont ils devaient empêcher la réunion. Jamais la cavité de la vésicule rompue ne reste largement ouverte; elle représente toujours une sorte de carrière couverte, à très-petite entrée, que la nature se charge ensuite de combler par des procédés particuliers que nous allons décrire incessamment.

§ X. — Hémorrhagie cataméniale intravésiculaire.

Le caractère de la déhiscence spontanée dont nous allons nous occuper dans ce moment est un de ceux qui se présentent tout à fait au dernier moment; il se trouve placé, en quelque sorte, à cheval entre la fin de la période ascendante et le commencement de la période descendante du développement des follicules. Toutes les fois que nous avons eu l'occasion d'examiner les ovaires d'une femme morte peu de jours après l'époque menstruelle, nous n'avons jamais manqué d'y trouver, à part les caractères de la déhiscence que nous avons déjà fait connaître, du sang dans la vésicule rompue. Les fig. 4, 5, 6, 7 de la planche II représentent, d'après nature, l'aspect de ces dépôts sanguins; ce sont des caillots plus ou moins volumineux, selon la durée du temps qui s'est écoulé entre les dernières règles et la mort. Ils diminuent en effet de plus en plus, par suite d'une résorption progressive, et finissent par être réduits à l'état d'une simple tache d'un gris ardoisé, que l'œil habitué à ce genre d'études est seul capable de rapporter à sa véritable origine.

Le plus fort volume que nous ayons trouvé à ces caillots de sang, quelques jours après la déhiscence spontanée, ne dépassait jamais la grosseur d'une forte cerise. La figure 4 représente l'intérieur d'une vésicule appartenant à l'ovaire d'une femme morte le quatrième jour d'une pneumonie aiguë très-grave, cinq ou six jours après les règles. Le caillot intravésiculaire qu'on y voit est un des plus forts que nous ayons vus,

ce qui tenait probablement, en partie du moins, à ce que l'ovaire était entouré de toutes parts de fausses membranes stratifiées qui augmentaient considérablement l'épaisseur de ses parois et empêchaient ainsi la déhiscence de s'accomplir. L'ovaire n'offrait pas moins une légère proéminence sur un des côtés ; mais il a fallu enlever les fausses membranes, couche par couche, avant d'arriver dans la cavité de la vésicule que remplissait un caillot lisse à la surface. En l'examinant avec attention, on trouvait qu'il était renfermé dans un sac exactement collé sur lui, à parois excessivement minces et transparentes; de manière qu'on ne pouvait le distinguer du caillot qu'en le soulevant légèrement avec des pinces. Cette disposition, que nous n'avons plus retrouvée ailleurs, tenait probablement à des conditions exceptionnelles au milieu desquelles se trouvait le caillot, renfermé dans une cavité entièrement close, à parois souples et lubrifiées, où il jouissait d'une certaine mobilité. Nous regretterons toujours d'avoir négligé d'examiner l'intérieur de l'ovisac, pour savoir si la tunique propre n'était pas fendue, malgré l'absence de toute trace de déchirure au dehors. Cependant tout porte à croire qu'il ne devait y avoir aucune solution de continuité, car on aurait remarqué quelques traces d'infiltration de sang sous les fausses membranes, tandis que celles-ci étaient d'un blanc parfait.

Cette pièce anatomique est pour nous doublement intéressante; non-seulement elle nous donne une nouvelle occasion d'étudier les caractères de la dernière phase de l'ovulation, mais elle vient confirmer péremptoirement l'opinion que nous soutiendrons envers et contre tous, que l'hémorrhagie intravésiculaire n'est pas l'effet du traumatisme, mais qu'elle tient à un ordre plus élevé de faits qui rattachent cette hémorrhagie à l'hémorrhagie menstruelle de la cavité utérine, et n'en font pour ainsi dire qu'une partie. Quant au volume du caillot, qui est relativement gros, il ne faut pas attribuer cette particularité exclusivement à cette circonstance que la poche ne pouvait pas être vidée. En effet (pl. II, fig. 5), nous voyons un autre

caillot à peu près aussi gros que le précédent. La pièce anatomique que ce dessin représente provient d'une jeune femme qui tenta de s'asphyxier par le charbon au moment de ses règles, mais qu'on finit par rappeler à la vie, ce qui ne l'empêcha pas de mourir quelques jours après, des suites d'une pneumonie consécutive (1). Ici la déhiscence avait eu déjà lieu, et cependant le caillot était encore volumineux. Cela ne prouverait-il pas que la déhiscence a surtout pour but l'expulsion de l'œuf, mais qu'elle ne donne pas lieu à l'évacuation complète de l'ovisac. Le caillot ne pourrait-il pas avoir un autre emploi spécial dans l'avenir, lorsque le moment de combler le vide sera arrivé? Nous reviendrons sur cette question en parlant des *métoarions* ou des *corps jaunes* des auteurs.

Chose remarquable, malgré qu'il paraisse si facile de s'assurer de la présence du caillot sanguin dans la poche vésiculaire après la déhiscence spontanée, quelques auteurs émettent encore des doutes sur son existence. De ce nombre est M. le professeur Coste, dont nous avons eu l'occasion de citer souvent les beaux travaux dans cet ouvrage. Au dire de Cazeaux, qui partageait sous ce rapport notre manière de voir, cet épanchement sanguin ne serait, pour M. Coste, qu'un fait pathologique ou du moins tout à fait exceptionnel. « Il est bien difficile, continue notre si regrettable confrère, de comprendre cette divergence d'opinion sur un fait aussi facile à constater, et, sans vouloir décider la question, nous nous contenterons de dire que dans les cas déjà assez nombreux que nous avons eu l'occasion d'examiner, nous avons toujours trouvé, soit du sang liquide, soit un caillot dans l'intérieur de la vésicule rompue (2). » M. Coste se tromperait

(1) Nous avons prêté ce dessin, ainsi que quelques autres, à Cazeaux et Chailly, pour être reproduits dans leurs *Traités d'accouchements*. Ce n'est que dernièrement que nous nous sommes aperçu que le dessin reproduit par Cazeaux n'était accompagné d'aucune indication sur sa provenance. Chailly n'a pas manqué de déclarer qu'il le devait à notre obligeance. Nous signalons cet oubli afin de fournir l'occasion à M. le docteur Tarnier, qui s'est chargé de la rédaction de la nouvelle édition du *Traité* de M. Cazeaux, de réparer cet oubli.

(2) Cazeaux, *Traité sur l'art des accouchements*, 5e édit., p. 66.

évidemment, s'il prétendait encore aujourd'hui comme autrefois, que toutes les capsules ovariennes qui se rompent, soit pendant la conception, soit en l'absence de son influence, subissent toujours, durant les huit ou dix premiers jours après la chute de l'œuf, les mêmes transformations, et *qu'il est impossible à cette époque de leur trouver les plus légères différences* (1). Pour nous, la présence du caillot sanguin dans la cavité de la vésicule ovarienne après la déhiscence sera toujours un signe caractéristique de la *déhiscence spontanée*. On ne le retrouve plus après la déhiscence avec conception. Les autres caractères sont communs aux deux formes de déhiscence, et sous ce rapport nous sommes de l'avis du savant professeur du Collége de France.

Une question importante trouve naturellement ici sa place. Le sang que l'on rencontre dans la cavité des vésicules après leur déhiscence spontanée est-il le résultat de la déchirure des quelques vaisseaux de la tunique interne, où appartiendrait-il, au contraire, à un ordre plus élevé des faits qui entrent dans le programme si compliqué de la reproduction? La plupart des auteurs qui ont eu l'occasion de traiter cette question se rangent du côté de la première de ces opinions. Ainsi Négrier, en parlant du volume du caillot, dit qu'il peut varier, puisqu'il *dépend du nombre et du calibre de vaisseaux rompus* (2). M. Longet considère également le caillot en question comme le résultat de l'extravasation du sang pendant la rupture de la vésicule (3). M. Courty (de Montpellier) est on ne peut plus affirmatif sous ce rapport; il dit que ce caillot est *le résultat d'une hémorrhagie sans but et qui est résorbée peu à peu* (4).

On n'a pas procédé en général avec assez de sévérité dans l'appréciation de ce phénomène. Rappelons d'abord ce que

(1) Coste, *Histoire générale et particulière du développement*, t. I, p. 261.

(2) Négrier, *Recherches anatomiques et physiologiques sur les ovaires, etc.*, 1840, p. 32.

(3) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 716.

(4) Courty, *De l'œuf et de son développement, etc.* Montpellier, 1845, p. 59.

nous avons déjà parfaitement établi par nos recherches, datant dès 1842, que l'hémorrhagie intravésiculaire cataméniale n'est pas particulière à la femme, mais qu'on en rencontre des exemples chez les mammifères domestiques à l'époque du rut. Si le traumatisme était la vraie cause de l'hémorrhagie intravésiculaire, comment expliquer alors de si grandes différences qu'elle présente sous le rapport de la quantité? Quelle raison donner de ce qu'elle est abondante chez la femme, encore plus abondante chez la truie, moins sensible chez d'autres femelles, et qu'il y en ait même chez qui on n'en voit presque pas de traces, comme par exemple chez la vache? Évidemment cela ne peut guère s'expliquer par le traumatisme, puisque ce traumatisme est partout à peu près le même. L'examen des ovaires après la conception fournit contre cette théorie des arguments non moins sérieux.

Comme le fait remarquer M. Longet, il résulte des expériences de M. Coste que la fécondation paraît se faire ordinairement chez les mammifères dans l'ovaire, et seulement par exception dans les pavillons et dans le quart supérieur des trompes. Les grossesses abdominales de la femme prouvent qu'il doit en être de même chez elle (1). Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que, lorsqu'on examine les ovaires d'une

(1) C'est à M. Pouchet que revient incontestablement l'honneur d'avoir le premier, par l'analogie et la force de raisonnement, étendu la loi de l'ovulation spontanée, des animaux inférieurs à tout le règne animal. Mais ce savant naturaliste a eu évidemment tort d'avoir voulu en faire une condition absolue et au préalable de la fécondation. Il est certain qu'ayant une fois admis que la fécondation s'opérait dans l'utérus, M. Pouchet n'avait guère pu raisonner autrement. Cependant les expériences plus récentes de M. Coste ont prouvé suffisamment que la fécondation s'opère dans les vésicules de Graaf. La seule condition indispensable pour que la fécondation puisse avoir lieu, est la *maturité* des ovules. Si l'on force les femelles à recevoir le mâle en dehors des époques de rut, c'est-à-dire lorsque les ovules et les follicules de Graaf ne sont pas mûrs, les zoospermes pourront aller aussi loin que possible jusqu'aux ovaires, mais ils ne font que passer sur les ovules non préparés, sans pénétrer l'albumine qui les entoure et sans exercer aucun autre acte sur le germe. M. Longet, qui rapporte ce fait d'après les expériences pratiquées par M. Coste, a soin d'ajouter que le germe, loin de se segmenter alors, ce qui est le signe de la fécondation, reste dans la plus complète inertie et se décompose. (*Traité de physiologie*, t. II, p. 774.)

femme morte quelques jours seulement après la conception, on ne manque pas d'y trouver un *métoarion*, *corps jaune*, *sui generis*, mais pas de caillot sanguin. Ainsi la rupture des parois qui doit avoir lieu pour livrer passage à l'ovule fécondé dans la cavité utérine, ne serait pas accompagnée d'hémorrhagie, tandis qu'elle fournirait du sang si elle a été spontanée? En vérité, il n'est pas possible de soutenir une thèse semblable; il faut absolument chercher ailleurs la cause réelle de l'hémorrhagie intravésiculaire.

Nous avons vu déjà que l'hémorrhagie intravésiculaire commence à paraître avant la rupture de la capsule. Il suffira de se rappeler ce que nous avons constaté à cet égard chez une femme morte d'une violente scarlatine deux jours après l'apparition des règles (voy. page 65). On peut placer à côté de cette observation celle d'une femme dont nous avons parlé à la page 63, tombée mortellement malade deux ou trois jours avant l'époque présumée des règles. On avait trouvé chez elle une vésicule très-proéminente, mais non encore ouverte, tandis que dans l'intérieur il y avait déjà du sang mêlé au liquide albumineux.

La physiologie comparée apporte de son côté quelques faits qui peuvent jeter du jour sur cette intéressante question. Chez la truie, où l'hémorrhagie intravésiculaire constitue un caractère constant de la déhiscence spontanée, on l'observe déjà avant la rupture des vésicules. C'est un fait que nous avons été à même de constater bien des fois et qui a été également constaté par M. Pouchet. Ce savant ayant fait figurer dans son atlas un follicule de Graaf de la truie, un peu avant qu'il fût rompu, on peut s'assurer que sa cavité est entièrement remplie par du sang (1).

D'après tout ce qui précède, nous sommes assez disposé à croire qu'il faut rattacher l'hémorrhagie intravésiculaire cataméniale au même ordre de faits que l'hémorrhagie menstruelle

(1) Pouchet, *Théorie positive de l'ovulation spontanée*, 1847, atlas, pl. IV, fig. 4.

elle-même. Ce ne serait d'ailleurs qu'une preuve de plus de la grande solidarité qui existe à ce moment, sous tous les points de vue, entre la cavité des vésicules de Graaf et celle de l'utérus chez la femme; toutes deux éprouvent simultanément des modifications analogues. D'un côté nous voyons la turgescence des ovaires qui augmente leur volume, fait gonfler un des follicules et rend son contenu plus abondant et plus riche en éléments nutritifs; ensuite l'hypertrophie de la membrane interne de la vésicule venant si à propos ravitailler l'ovule pendant les derniers moments de son existence cellulaire. Du côté de l'utérus, nous voyons cet organe s'apprêter simultanément pour offrir à l'ovule, en cas où il aurait été fécondé, des conditions analogues, favorables à son développement ultérieur, conditions caractérisées par ce surcroît de vitalité que M. Courty a heureusement désigné par une expression colorée qui peint très-bien la chose, sous le nom d'*hypertrophie aiguë*. L'utérus qui n'offrirait pas à l'ovule toutes les conditions nécessaires, l'empêcherait de se développer, et pourrait être, malgré la conception préalable, la cause de la stérilité (1).

Plus tard, lorsque l'œuf est déjà définitivement fixé dans la cavité de l'utérus, c'est encore la membrane interne qui pourvoit à tous ces besoins à l'aide de sa transformation en *caduque*. Chose remarquable, pendant que la membrane interne de la cavité utérine déploie cette grande activité, la tunique interne de la vésicule de Graaf rompue, ne pouvant plus servir à l'œuf, poursuit encore simultanément son mouvement vital, et forme, en s'hypertrophiant de plus en plus, le *métoarion* destiné à combler le vide occasionné par la rupture.

Cette harmonie, cette synergie entre la membrane interne de l'utérus et la tunique interne des vésicules en déhiscence

(1) Un célèbre vétérinaire, Chabert, prétendait, comme le rappelle M. Blavette dans le *Bulletin de la Société nationale et centrale de médecine vétérinaire* de 1850, que les vaches auxquelles on avait arraché tous les cotylédons restaient stériles. M. Goubaux, professeur à l'École d'Alfort, partage cette manière de voir. (*Mémoire sur les cotylédons utérins*, dans les *Mémoires de la Société de biologie*, année 1852. Paris, 1853, t. IV, 1re série.)

n'existent pas seulement après la conception, on les retrouve également après la déhiscence spontanée; seulement, quand l'orgasme utéro-ovarien qui accompagne la maturité périodique des ovules n'a pas été suivi de fécondation, il s'éteint beaucoup plus vite. Cette détente s'annonce par une crise hémorrhagique s'opérant simultanément dans la cavité intravésiculaire et dans toute l'étendue de la surface interne de l'utérus. C'est ainsi que se termine chaque fois cette véritable épopée ovulaire, quand ce dénoûment n'est pas prévenu par la grossesse.

Le caillot intravésiculaire rend dans ce cas un très-grand service, comme nous l'avons déjà dit ailleurs (1); il facilite l'oblitération de l'ancienne cavité vésiculaire rompue, car il sert de moule aux parois affaissées et régularise en quelque sorte leur rétraction.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur ce sujet depuis la publication de nos premiers travaux sur les modifications éprouvées par les follicules de Graaf aux époques de maturité des ovules, M. Pouchet est, je crois, le seul qui, de même que nous, ait considéré l'épanchement sanguin intravésiculaire comme étant antérieur à la rupture des vésicules et indépendant d'elle. Mais dans l'opinion du savant professeur de l'Académie de Rouen, cet épanchement serait formé d'abord au fond de la vésicule, longtemps avant la déhiscence, entre la tunique propre et la membrane granuleuse. A mesure que l'hémorrhagie augmente, le caillot de sang soulèverait de plus en plus la couche granuleuse ainsi que l'ovule, et les rapprocherait de l'endroit où doit se faire l'ouverture. Le caillot intravésiculaire aurait donc pour mission, d'après M. Pouchet, de faciliter l'expulsion de l'ovule (2). On ne peut pas disconvenir que cette théorie est très-ingénieuse. Quoi qu'il en soit, il paraîtra toujours surprenant que la nature emploie tant de précautions pour assurer la sortie d'un ovule hors d'emploi, par conséquent

(1) Raciborski, *De la puberté et de l'âge critique.*

(2) Pouchet, ouvrage cité (voy. l'atlas pl. X, fig. depuis 1 jusqu'à 10).

voué à la destruction, tandis qu'on ne la voit appliquer aucune mesure analogue lorsqu'il s'agit de l'expulsion de l'œuf fécondé dont il importe au contraire d'assurer l'avenir.

§ XI. — Des métoariens (corps jaunes des auteurs).

Nous n'avons pas l'intention de faire ici l'historique complet des différentes parties de l'ovaire décrites vaguement à diverses époques sous le nom de *corps jaunes* (*corpora lutea*). On avait baptisé ainsi bien des parties, depuis les vésicules de Graaf tant soit peu proéminentes jusqu'aux cicatrices provenant d'anciennes ruptures des follicules, tout, en un mot, ce qui pouvait paraître avoir des rapports avec la conception; parce que pendant longtemps, on avait supposé que tout *corps jaune* était nécessairement la preuve d'une conception préalable.

Le mot même *corps jaune* (*corpus luteum*) porte évidemment le cachet de l'enfance de la science. Toutes les fois que les anatomistes ne pouvaient pas expliquer la nature d'une partie quelconque de notre économie, ou saisir ses rapports avec d'autres organes, ils la désignaient sous le nom de *corps* (*corpus*), et se contentaient de lui ajouter quelque attribut tiré de son aspect, de sa forme, de sa consistance, de sa couleur, etc., qui servait ainsi à la distinguer des autres parties. De là datent ces noms si nombreux que le vocabulaire anatomique renferme encore aujourd'hui, tels que : *corps striés*, *corps cendrés*, *corps ciliaire*, *corps calleux*, etc., etc. Un jour viendra où les rapports des différentes portions du cerveau étant mieux connus, on sera forcé de changer tous ces noms d'après leurs dépendances anatomiques. Ce que nous espérons pour ces différents *corps* vient déjà de se réaliser pour les *corps jaunes* des ovaires.

L'attribut *jaune* qu'on a donné à ces productions est d'ailleurs tout ce qu'il y a de plus inexact, car si ces organes sont vraiment d'une couleur jaune chez les femmes, ils sont d'une

couleur orange ou même quelquefois d'un rouge brique chez les vaches, ont l'apparence de couenne, de lard ou de foie de veau cuit dans la race porcine, celle de la chair de veau ou d'agneau, chez la brebis, etc., etc. Pour éviter ces contrastes qui constituent un véritable anachronisme, nous avons remplacé dans notre vocabulaire le mot *corpus luteum* par le mot *métoarion*, du grec μετα, *après*, et ωαριον, *ovule*. Aidé des conseils du savant helléniste M. Littré, nous avons préféré cette dénomination à toutes celles auxquelles nous avons d'abord songé, parce qu'elle ne préjuge rien quant aux qualités physiques ni quant au rôle de ces produits dans l'économie; elle ne fait que constater qu'il s'agit de l'état de choses qui succède à la sortie de l'ovule de sa cellule.

Ce que nous allons dire dans ce paragraphe ne sera donc que la continuation de la description que nous venons de faire des différentes phases par lesquelles passent les follicules de Graaf dans leur développement progressif jusqu'au moment de leur déhiscence, soit spontanée, soit provoquée par le coït. Au même fait matériel : rupture des vésicules, succèdent des modifications anatomiques différentes selon que la déhiscence a été motivée par la conception ou qu'elle a été spontanée. Dans le premier cas, la marche ascendante continue toujours, en redoublant même d'énergie. Après la menstruation, au contraire, les follicules entrent décidément et presque immédiatement dans une période décroissante.

Nous avons pensé qu'à cause de cette différence, il conviendrait de prendre, pour le point de départ de cette seconde partie de l'histoire du développement des follicules de Graaf, le fait physiologique le plus saillant : la sortie de l'ovule. C'est pour cette raison que nous allons désigner cette nouvelle période sous le nom de *période métoarique*.

On doit se rappeler que, peu de jours après la rupture spontanée des follicules de Graaf, on trouvait déjà la tunique interne épaissie, hypertrophiée, d'un jaune citron assez prononcé, et plissée à sa surface. Au milieu de ce sac ainsi trans-

formé, on remarquait un caillot de sang qui, le plus souvent, remplissait la cavité en entier. C'est ce qui constitue le *métoarion cataménial*. L'épaississement de la tunique interne est le résultat de l'augmentation des cellules qui la composent et du gonflement des vaisseaux. La coloration jaune devient plus marquée par l'augmentation du nombre des granules dont elle constitue la teinte naturelle dans l'espèce humaine, d'après les observations de M. Coste. Tous ces caractères du *métoarion cataménial* existaient déjà en petit, un peu avant la déhiscence spontanée; la rupture des vésicules, loin de les faire disparaître, les rend encore plus accentués. Ce résultat est dû sans doute en partie à l'excitation occasionnée par la déchirure des enveloppes, mais surtout à la rétraction de la tunique externe, qui a pour conséquence de rendre la tunique interne plus épaisse, plus colorée et plus veloutée. La coloration jaune s'affaiblit beaucoup par la macération dans l'esprit-de-vin; cependant elle tranche toujours sur la rougeur du caillot central (voy. pl. II, fig. 7). On distingue facilement, dans cette figure, l'anneau extérieur formé par la membrane propre de la vésicule, hypertrophiée et collée sur le caillot central, dont la couleur, d'un rouge de sang, tranche sur la teinte encore jaunâtre de l'anneau extérieur, malgré sa macération dans l'esprit-de-vin.

Le *métoarion cataménial* reste à l'état de membrane de quelques millimètres de diamètre, et ne cherche pas à envahir le centre; il n'a point pour mission d'oblitérer à lui seul le vide provenant de la rupture de l'ancienne cavité : ce vide disparaît d'une autre manière que nous allons essayer de faire comprendre.

A part la rétraction progressive de la tunique externe ou musculaire de l'ovaire, l'ancienne poche vésiculaire se rapetisse encore sous l'influence de la pression de la nouvelle génération des follicules qui surgissent au milieu de débris des anciens. Ce mouvement de retrait est soutenu par le caillot central, sur lequel les parois de l'ovisac se trouvent moulées.

Les plis qui en résultent adhèrent les uns aux autres, et la cavité perd ainsi de l'espace. Cependant les molécules les plus solubles du caillot étant résorbées, ce nouveau vide est suivi d'une nouvelle rétraction; puis vient une nouvelle pression, nouvelle résorption, et ainsi de suite. Les choses marchant ainsi, il arrive le plus souvent que, au bout d'un mois, il ne reste plus de l'ancienne poche, qui aurait pu contenir une grosse cerise, qu'une toute petite cellule pouvant à peine admettre un noyau de ce fruit, comme cela se voit planche II, figure 3. La femme à qui appartenait cet ovaire avait eu ses dernières règles un mois avant le jour de l'autopsie. Au fur et à mesure que la résorption et l'atrophie font des progrès, les parois de la petite cellule finissent par se mettre en contact. Bientôt sa place ne se trouve plus indiquée que par une marque linéaire d'un jaune sale ou d'un gris ardoisé en forme de ⊰, ou d'un petit croissant ☽. Dans beaucoup de cas, on peut encore désunir les deux lèvres accolées de cette marque avec l'extrémité d'un stylet, et pénétrer ainsi au fond de ce vestige de l'ancienne cavité vésiculaire, où l'on rencontre encore un peu de teinte noirâtre ou de petits grains de la même couleur, derniers restes de l'ancien caillot de sang. Le mélange de cette couleur avec la teinte jaune de la membrane interne donne quelquefois à ces débris de l'ancien *métoarion cataménial* une teinte légèrement verdâtre dont nous pouvons avoir l'idée planche II, figure 11.

Les choses ne se passent pas tout à fait de même après la déhiscence accompagnée de fécondation, du moins dans l'espèce humaine. Chez quelques mammifères domestiques, en effet, comme par exemple chez la vache et la brebis, il ne paraît pas y avoir beaucoup de différence sous ce rapport. Que la déhiscence ait été spontanée ou accompagnée de conception, les *métoarions* de ces animaux se ressemblent; ils forment toujours des masses charnues remplissant les anciennes cavités (voy. pl. I, fig. 6, 7). Cependant, chez plusieurs de ces animaux, on retrouve les mêmes différences que chez la

femme, entre les *métoarions* provenant de la rupture spontanée et ceux de la fécondation; c'est ce qui résulte du moins des expériences pratiquées par M. Bischoff. Cet habile physiologiste, après avoir extirpé la matrice à quelques femelles, telles que les chiennes, les lapines, etc., et les avoir fait vivre ensuite isolées sans aucun rapport avec des mâles, dit avoir toujours trouvé, dans ce cas, du sang dans l'intérieur des poches vésiculaires qui venaient de s'ouvrir spontanément aux époques de rut.

Chez la truie, où la cavité vésiculaire est remplie de sang avant la déhiscence spontanée, le *métoarion* ne présente pas ordinairement de caillot après la fécondation. Nous avons été à même d'examiner assez souvent les ovaires au début de la gestation chez la truie, et presque toujours nous avons trouvé les *métoarions* charnus, couleur de foie de veau cuit, pleins, remplissant à eux-mêmes les cavités des vésicules. Rarement on voyait, en outre, au centre de ces masses, une espèce de cheville grosse comme une tête d'épingle aplatie, d'un rouge pâle, paraissant provenir du mélange d'une faible quantité de sang avec la sécrétion plastique. Cette variété de *métoarion* ne serait-elle pas le résultat d'une fécondation un peu tardive qui aurait eu lieu au moment où il y aurait eu déjà un peu d'hémorrhagie dans la cavité de la vésicule? Quoi qu'il en soit, c'est toujours un fait curieux que cette absence habituelle de sang dans les *métoarions*, après la fécondation chez la truie, tandis que les vésicules en sont remplies chez cet animal, après la déhiscence spontanée. Cette particularité, mise à côté du résultat obtenu par M. Bischoff dans ses curieuses expériences, dont nous venons de parler, semble confirmer ce que nous avons dit plus haut de la nature et de l'origine de l'hémorrhagie intra-vésiculaire cataméniale.

L'hypertrophie de la tunique interne a beaucoup plus de vigueur après la fécondation qu'après la déhiscence spontanée. Chez les animaux domestiques, cette tunique augmente évidemment d'épaisseur et d'étendue en projetant vers l'intérieur

des lambeaux de son tissu hypertrophié, où il se fait de cette manière des espèces de cloisons flottantes séparées par un liquide visqueux, albumineux. Il est très-probable qu'il doit se passer quelque chose d'analogue chez la femme au début de la conception. Ce qu'il y a de certain, c'est que dix jours après la fécondation, le *métoarion* de la femme forme déjà une forte protubérance à la surface de l'ovaire, et qu'il refoule d'au moins d'autant les parties voisines, vers l'intérieur, de manière à former souvent plus des trois quarts du volume total. On ne rencontre point de sang à l'intérieur de cette masse. Les cloisons flottantes, tuméfiées par l'hypertrophie de leurs éléments et le gonflement des vaisseaux, s'agglutinent les unes aux autres à l'aide du liquide plastique intermédiaire. Cette disposition donne à une coupe horizontale du *métoarion* de cette espèce, un aspect rayonné. Les rayons concentriques, d'un jaune plus ou moins clair, se trouvent séparés par des stries blanchâtres. Tout cela aboutit, au centre, à une espèce de cheville qui réunit tous les bouts, et qui est formée par le coagulum de la liqueur plastique dont nous venons de parler. Cette cheville centrale se présente à la coupe comme un petit quadrilatère d'un blanc mat.

Le *métoarion* de cette espèce conserve, chez la femme, ses dimensions environ pendant les quatre premiers mois de la grossesse. Quelquefois il arrive que les cloisons ou les circonvolutions, au lieu de s'étendre jusqu'au centre à la rencontre de celles du côté opposé, s'arrêtent, après un certain parcours, à une distance à peu près égale du centre, de manière à former ainsi une excavation tapissée par une couche blanche assez épaisse formée par la liqueur plastique solidifiée. Lorsqu'on n'a pas une grande habitude de l'examen des pièces de ce genre, on peut prendre facilement l'excavation dont nous parlons pour la cavité normale de la tunique interne de la vésicule, et croire que le tissu propre du *métoarion* a été disposé en dehors de cette tunique. La figure 13 de la planche II représente précisément cette variété de *métoarion*, au qua-

trième mois de la grossesse, que nous avons emprunté à Montgomery.

A partir du quatrième mois, le mouvement ascensionnel s'arrête et cède la place à une atrophie progressive. Tous les éléments du *métoarion* disparaissent alors peu à peu. Cependant il n'est pas exact de dire, comme le prétendent quelques auteurs, que, à l'époque de l'accouchement à terme, le *métoarion* soit déjà réduit à un petit tubercule jaunâtre lardacé, et même à un simple noyau fibreux incolore (1).

Planche II, figure 15, on voit un *métoarion* dessiné d'après nature, tel que nous l'avons rencontré le plus souvent chez les femmes mortes en couches. La figure 14, même planche, représente un autre modèle de *métoarion* d'une femme morte en couches. On y aperçoit une petite cavité au milieu, entourée d'une couche blanche de matière plastique solidifiée. Parmi nos dessins qui figurent au musée Orfila, il y en a un dans le même genre, fort curieux, en ce que le *métoarion* est placé au milieu d'une couche mince de *stroma*, qui forme les parois d'un kyste assez volumineux. Ceci prouve, pour le dire en passant, que les produits pathologiques de ce genre n'entraînent pas fatalement après eux la stérilité. Outre cette particularité, ce *métoarion* avait également une excavation au centre, ce qui, comme on le voit, n'est pas encore une chose aussi rare qu'on pourrait le croire.

Après l'accouchement, l'atrophie fait encore de nouveaux progrès, et même beaucoup plus rapides. Au bout de quelques semaines on ne trouve plus généralement à la place de l'ancien *métoarion* qu'un tubercule jaune, gros comme une tête d'épingle, et quiconque n'aurait pas suivi les progrès successifs de l'atrophie, n'aurait même pas soupçonné son origine. Bientôt tout finit par disparaître. On peut dire que, sous ce rapport, les derniers vestiges de *métoarion menstruel* sont beaucoup plus difficiles à s'effacer, à cause de leur élément formé par la

(1) Longet, *Traité de physiologie*, t. II, p. 715.

matière colorante du sang, que les débris du *métoarion* après la fécondation, qui disparaissent presque toujours sans laisser de trace.

Nous allons terminer cette description des follicules de Graaf, après la déhiscence, par un court aperçu historique. Les *métoarions* qui succèdent à la fécondation avaient presque seuls attiré l'attention de la plupart des physiologistes des siècles passés. A l'exemple de Graaf, chaque *métoarion*, ou corps jaune, était considéré comme le résultat d'une conception préalable. Cependant Malpighi, qui avait le premier employé l'expression de *corps jaunes*, avait considéré ces productions comme des glandes destinées à protéger et nourrir l'ovule, dont il prévoyait déjà l'existence, et à faciliter son expulsion (1). Tous les physiologistes italiens suivirent l'exemple du maître et partagèrent sa manière de voir. C'était aussi à peu près l'opinion de Buffon, qui considérait ces organes comme des *réservoirs de la liqueur séminale des femelles filtrée par ces corps glanduleux* (2).

Paterson, qui s'est occupé spécialement de ces produits, avait le premier distingué, parmi les *métoarions*, ceux qui renferment du sang dans leur cavité centrale de ceux où il n'y en avait point. Mais ce n'était encore qu'une distinction de forme; tout dépendait en effet, d'après l'auteur anglais, de la quantité de sang épanché pendant la rupture des vésicules. Une hémorrhagie abondante devait produire un gros caillot de sang dans la cavité. Lorsqu'au contraire il n'y avait que peu de sang extravasé, on supposait qu'il devait être promptement résorbé et ne laissait aucune trace de son passage. Paterson plaçait d'ailleurs la substance du *métoarion* entre les deux tuniques de la vésicule. La matière qui s'était épanchée, disait-il, en dehors de la vésicule obligée de la suivre dans son retrait, ne peut le faire qu'en prenant l'aspect plissé (3). »

(1) Malpighi, *Opera omnia.* Epist. viro D. Jacobo Sponio.

(2) Buffon, *OEuvres complètes* avec des notes de Daubenton. Paris, 1839, t. III, chap. VIII, p. 101.

(3) Paterson, *Gazette médicale de Paris*, mars 1840.

On peut affirmer sans rien exagérer qu'il faut arriver jusqu'à l'année 1844, époque où nous avons publié nos recherches sur les *corps jaunes*, dans notre ouvrage *De la puberté et de l'âge critique, etc.*, pour trouver quelque chose de précis sur ce sujet. Avant cette époque, on ne trouvait dans les auteurs que des notions vagues là-dessus et beaucoup d'inexactitude dans la description. M. Pouchet, et c'est une nouvelle occasion pour nous de rendre justice à son caractère, n'a pas manqué de le reconnaître. « Les premières données positives que l'on eut relativement aux *corps jaunes*, dit ce savant distingué, furent seulement dues à Bischoff et à Wagner, mais c'est surtout Raciborski qui doit recueillir l'honneur d'avoir le premier jeté la plus vive lumière sur ces corps (1). »

Depuis 1844, nous avons poursuivi nos recherches dans cette voie, et en ce que nous venons de dire des *métoarions*, on ne manquera pas sans doute de s'apercevoir de plus d'un progrès. Le nom seul par lequel on désignait jusqu'à présent ces organes était déjà une chose fâcheuse, car il exposait à confondre des objets tout à fait différents. Celui de *métoarion*, que nous avons substitué à l'ancienne dénomination, rappelle seulement l'acte physiologique qui en a été le point de départ, mais il ne prête à aucune erreur d'appréciation.

Quelques auteurs avaient divisé les *corps jaunes* en *vrais* et *faux*. Nous n'hésitons pas à déclarer que nous n'aimons pas beaucoup ces dénominations dans les sciences; elles dénotent trop notre faiblesse et l'insuffisance de nos moyens d'investigation. La nature ne crée rien de faux. L'esprit humain, dans sa présomption, peut seul qualifier de *faux* ce qui ressemble beaucoup, sans être cependant tout à fait la même chose, à ce qu'il lui a plu de prendre pour type. Que l'industrie et le commerce emploient quelquefois ces expressions en s'adressant au public qui ne juge la plupart du temps, dans ce cas, que d'après les apparences, c'est parfaitement leur droit, car il s'agit de ne pas l'exposer à se tromper sur la valeur

(1) Pouchet, *Théorie positive de la fécondation*, 1847, p. 141.

réelle des objets. Mais dans les sciences, surtout dans les sciences naturelles et particulièrement en médecine, cette expression ne devrait jamais être employée. Qu'on multiplie les observations, qu'on examine bien attentivement les choses, et l'on finira presque toujours par trouver le secret de la ressemblance de deux états et des différences qui les séparent. Nous ne voulons donc pas plus admettre de faux *corps jaunes* que nous ne voulons admettre de *fausses fluxions de poitrine*, de *faux croups*, de *fausses paralysies*, etc., etc. En prenant pour base, comme nous avons fait, dans le sujet en question, l'anatomie des tissus, on ne risque pas de s'égarer; pouvant suivre ainsi toutes les phases des *métoarions*, on n'a pas besoin de juger uniquement d'après l'aspect extérieur de ces produits.

Nous venons de décrire les deux principales formes de *métoarions*, celle de la menstruation ou de la déhiscence spontanée, et celle qui succède à la conception. Mais en dehors de ces deux causes, n'y en a-t-il pas encore d'autres capables d'opérer la rupture des vésicules de Graaf arrivées à maturité? En cas d'affirmative, en quoi les suites de pareilles ruptures peuvent-elles ressembler ou différer des *métoarions* ordinaires? Cette question trouve naturellement sa place dans ce moment. Mais, hâtons-nous de l'avouer, la science ne possède pas encore assez d'éléments pour que nous puissions répondre convenablement à cet égard. Il n'y a pas le moindre doute, que les ovules une fois arrivés à maturité, le coït peut accélérer leur chute par une déhiscence anticipée. On peut citer à l'appui de cela, des conceptions qui ont lieu aux approches des règles, en anticipant sur la déhiscence spontanée. Mais l'action mécanique du coït ne pourrait-elle pas par elle-même, sans aucune intervention du sperme, précipiter dans certains moments la déhiscence et amener des modifications jusqu'à un certain point analogues à celles qui constituent le *métoarion* après la fécondation? La masturbation pratiquée au moment de la maturité des ovaires, ne pourrait-elle pas, par exemple, produire

quelque chose dans ce genre? Si dans l'état actuel de la science nous ne pouvons pas répondre catégoriquement à ces questions, en ce qui concerne la femme, il n'en est pas tout à fait de même pour les animaux. La physiologie comparée possède déjà assez de faits pour autoriser une réponse affirmative. Ainsi, d'après Blumenbach, il suffirait ordinairement de faire plusieurs passes de main sur le dos d'une tourterelle ou d'une femelle de merle, pour les voir aussitôt se coucher sur le ventre et dilater leur cloaque; quelques légères titillations sur cette partie leur font battre des ailes et leur font pousser de petits gémissements, comme pendant la copulation. Il n'est pas rare enfin de les voir pondre quelque temps après des œufs clairs. Harvey parle d'une femelle de casoar (1) qui vivait depuis quelques années dans une cage sans pondre. Un beau jour, on la vit expulser un œuf, peu de temps après avoir vu deux autruches s'accoupler à côté de sa cage (2). Parmi les observations publiées par Négrier (3), on en trouve une qui, à notre avis, pourrait faire supposer qu'il peut se passer quelque chose d'analogue chez la femme. Il s'agit d'une fille publique, qui par conséquent devait être souvent exposée aux excitations vénériennes. Il est à présumer que ces excitations durent coïncider quelquefois avec la période de maturité des ovules. Cette femme étant morte, on n'avait trouvé aucun signe de grossesse, mais l'un des ovaires renfermait un *métoarion* qui ne ressemblait en rien aux *métoarions* menstruels, mais qui se rapprochait au contraire beaucoup de ceux qui succèdent à la conception. Cette femme est morte quarante jours après les dernières règles, au vingtième jour d'une méningite aiguë. Voici d'ailleurs la description de la production dont nous parlons :

« Dans le parenchyme, on remarque, près de l'extrémité externe de l'ovaire, une vésicule jaune de la grosseur du bout

(1) *Kleine schriften.*

(2) Harvey, *Exercitationes de generatione animalium.* London, 1651.

(3) Négrier, *Recherches anatomiques et physiologiques sur les ovaires dans l'espèce humaine.* Paris, 1840.

du petit doigt. Sa surface est mamelonnée, ce qui la fait ressembler à une framboise jaune. De même que toutes les vésicules que nous avons observées jusqu'à ce moment, elle est contenue dans une loge membraneuse. La matière jaune est très-abondante; elle est renfermée, comme la pulpe des vésicules grises, entre deux feuillets membraneux transparents; des filets celluleux s'étendent de l'un à l'autre, en traversant la matière jaune contenue dans leur intervalle. Le feuillet ou enveloppe extérieure s'enfonce dans toutes les anfractuosités de cette surface; le feuillet interne tapisse la cavité de la vésicule, dont les parois sont exactement rapprochées; c'est à peine si l'on distingue un peu d'humidité dans cette cavité qu'il est possible de dilater un peu avec le bouton d'un stylet. La matière jaune a l'aspect velouté; elle est onctueuse au toucher et s'écrase en donnant aux doigts la sensation que produit dans le même cas la pulpe cérébrale. »

Il est difficile de ne pas retrouver dans cette description les principaux caractères des *métoarions* après la fécondation. Cette matière jaune, abondante, s'écrasant entre les doigts, formant une masse d'un aspect mamelonné; ces filets blanchâtres qui la traversent; tout, jusqu'à la cavité centrale, rappelle, à s'y tromper, le *métoarion* après la fécondation. Bien entendu, il faut tenir compte dans cette description des idées particulières à l'auteur, qui croyait que la matière jaune était déposée entre les deux tuniques de la vésicule. Aussi considère-t-il comme membrane interne de la vésicule la couche membraneuse qui tapisse l'excavation centrale du métoarion, laquelle excavation résulte uniquement du non-rapprochement complet des extrémités opposées des portions hypertrophiées de l'ovisac.

M. le docteur Francis Demouy eut l'obligeance de nous apporter dernièrement un ovaire qui l'avait frappé par son aspect particulier à l'amphithéâtre de l'hôpital Lariboisière. Il était à peine plus volumineux que d'habitude, mais il était surtout remarquable par sa forme, car il offrait au sommet un prolongement en pointe. L'ayant incisé perpendiculairement à l'en-

droit de cette protubérance, nous nous sommes assuré que le prolongement en question était occupé par une masse jaune, friable, s'écrasant entre les doigts, offrant dans son aspect la plus grande analogie avec les *métoarions* après la fécondation sans aucune cavité centrale. Nous ne savons rien sur les antécédents ni sur la maladie qui a terminé les jours de la malade à qui appartenait cet ovaire; tout ce que nous savons, c'est qu'elle n'était pas grosse et qu'elle n'est morte d'aucun accident puerpéral.

Il est évident que d'autres recherches sont encore nécessaires pour être en droit de tirer de ces faits quelques conclusions sérieuses. Ce que nous pouvons dire seulement, pour le moment, c'est qu'il convient d'être très-réservé lorsqu'il s'agit de tirer des conclusions médico-légales d'après l'aspect seul des *métoarions*. Heureusement que, la plupart du temps, quand il faudrait se prononcer sur l'existence d'une grossesse ou celle d'un accouchement récent, d'après l'examen des organes sexuels, la matrice offrira déjà des caractères si précieux et si certains, qu'on pourra presque toujours se dispenser des investigations du côté des ovaires. Dans tout cas, on doit se rappeler que c'est au début de la grossesse, pendant les quatre premiers mois, que le *métoarion* offre le plus de volume. Il sera bon aussi de ne pas oublier qu'un mois ou six semaines après l'accouchement on rencontre encore généralement des traces du dernier *métoarion*. La présence de ce caractère pourrait avoir de l'importance dans des cas où l'on soupçonnerait déjà un accouchement de fraîche date. Enfin, les caractères si tranchés du *métoarion menstruel* permettront toujours au médecin qui les aura constatés sur le cadavre, de se prononcer avec conviction, que la personne est morte plus ou moins longtemps après les règles, et de préciser à peu près la date de la dernière époque menstruelle, circonstance qui peut avoir son importance dans l'instruction de quelques affaires criminelles.

§ XII. — Des rapports des époques menstruelles avec la fécondation.

L'instinct de reproduction ne se réveille chez les femelles des mammifères domestiques, de même que chez la plupart des autres animaux, qu'à des époques plus ou moins fixes, lorsque tout se trouve déjà disposé pour cela dans les organes sexuels. On connaît ces époques sous le nom de *rut* ou de *chaleur*. L'état de notre civilisation ne nous permet jamais d'assister à un pareil spectacle chez la femme. Mais il n'en est pas moins démontré que, chez la femme aussi, tout ne se trouve pas non plus constamment parfaitement disposé pour la reproduction, et que la maturité des ovules, en particulier, qui demande toujours un certain temps pour se produire, n'atteint spontanément les conditions voulues, qu'à certaines époques. Il s'établit alors un *consensus* entre les ovaires et la matrice, et tous deux se préparent vers le même but. En étudiant comparativement les caractères anatomiques de ces organes aux époques de rut chez les animaux et aux époques menstruelles chez la femme, nous avons trouvé entre eux la plus grande similitude, à tel point que pour nous, au point de vue anatomo-physiologique, les époques de rut et les époques menstruelles constituent absolument la même fonction, destinée à mener les ovules à maturité et à préparer dans l'utérus les conditions nécessaires pour leur développement ultérieur, en cas de fécondation. Sans doute, certaines influences, parmi lesquelles il faut placer en tête les excitations sexuelles, peuvent hâter un peu la maturité; mais ce qu'il y a de certain et ce qu'il importe de considérer pour l'avenir comme un fait parfaitement établi, c'est qu'en dehors de toutes ces influences, la nature se charge elle-même de ce soin et que, dans l'état de santé, elle se suffit pour cela. C'est par ses propres efforts que, pendant toute la durée de la période destinée à la reproduction, les ovules arrivent ainsi tour à tour à maturité, pour disparaître immédiatement après, afin de faire place à d'autres vésicules de Graaf et à d'autres ovules destinés à parcourir la

même carrière. Les rapprochements sexuels ayant eu lieu dans un de ces moments favorables, sont ordinairement suivis de la conception, et le principal but de l'ovulation se trouve atteint. Toutes les fois que la fécondation n'a pas pu avoir lieu, les ovules mûrs, ne pouvant pas se conserver indéfiniment dans cet état, sont également expulsés, mais perdus pour leur espèce; c'est ce qui constitue l'*ovulation spontanée des mammifères* dont M. Pouchet a fait une condition préalable indispensable de la reproduction, et que nous considérons, au contraire, comme une des conséquences forcées de la non-reproduction. A cause de l'état social et des exigences de la civilisation, l'ovulation prend, chez la femme, beaucoup plus souvent cette dernière tournure que chez les animaux où la maturité des ovules, annoncée par le *rut*, est généralement utilisée à propos par des rapprochements sexuels dont on ne dissimule point le désir. Mais qu'on essaye seulement de contrarier cet instinct chez eux; qu'en tenant les femelles ainsi disposées à l'écart, on laisse s'éteindre leur ardeur, et l'on verra que chez elles aussi les ovules sans emploi abandonneront leurs cellules. Dans l'un comme dans l'autre cas, l'ovulation spontanée est accompagnée d'une crise hémorrhagique. Celle-ci est certainement beaucoup plus abondante chez la femme et les quadrumanes que chez les animaux domestiques, mais on la retrouve encore, sinon du côté de l'utérus, du moins dans les cavités des vésicules qui se sont ouvertes spontanément ou qui sont sur le point de s'ouvrir; nos observations sur les truies, celles de M. Bischoff sur les lapines et les chiennes séquestrées, pendant le rut, des mâles, l'ont prouvé suffisamment. Il y a d'ailleurs des raisons anatomiques et physiologiques particulières pour rendre l'hémorrhagie menstruelle plus abondante, du côté de l'utérus, chez la femme que chez les animaux domestiques. Une des principales raisons est une grande quantité de plexus vasculaires tenus dans une espèce d'érection pendant l'orgasme vénérien et qui se relâchent à la fin (voy. p. 67). D'un autre côté, la femme, et peut-être les quadru-

manes aussi que nous n'avons pas eu d'occasion d'examiner, est la seule qui soit soumise à une exfoliation complète de la membrane interne de l'utérus à chaque conception, et l'on peut dire que le commencement de cet important travail se répète à chaque époque de maturité des ovules. Quand on songe à l'orgasme vasculaire qui accompagne cette métamorphose de la membrane interne, on ne peut pas être surpris de l'abondance de la crise hémorrhagique qui la termine (1). Ainsi, lorsqu'on examine les choses de près, on voit que, loin d'infirmer l'analogie entre les époques menstruelles et les époques de rut, l'hémorrhagie périodique des femmes pourrait, au contraire, être invoquée au besoin à son appui.

Depuis longtemps déjà on avait remarqué que les femmes sont plus disposées à devenir enceintes aux approches des règles, pendant leur écoulement et immédiatement après. Hippocrate conseillait à toutes les femmes stériles de faire une grande attention à ces moments.

Boerhaave avait également observé que les femmes deviennent presque toujours grosses à la fin des époques menstruelles : *Femines semper concipiunt post ultima menstrua et vix ullo alio tempore.*

Haller s'exprime là-dessus à peu près de la même manière : *A primo congressu post menses feminæ sanæ*, dit-il, *passumus tempora graviditatis demettiri.*

Tout le monde raconte le fait relatif à Henri II, qui aurait consulté son médecin sur la stérilité de la reine. Le célèbre Fernel se borna, dit la chronique, à inviter le roi à suivre exactement le principe du père de la médecine. Ce conseil porta ses fruits, et, après onze ans d'attente, Catherine de Médicis devint immédiatement enceinte.

En général il est très-difficile de déterminer au juste la date de la conception. La grossesse n'ayant pas toujours exactement

(1) Voyez notre travail : *De l'exfoliation physiologique et pathologique de la membrane interne de l'utérus.* Paris, 1857 ; et le *Moniteur des hôpitaux* de la même année.

la même durée, il ne serait pas logique, en prenant pour point de départ la date de l'accouchement, de rapporter toujours la fécondation au coït pratiqué 270 jours en arrière. Tout le monde sait que chez les animaux domestiques, où il est facile de prendre note des rapprochements sexuels, on observe de très-notables différences dans la durée de la gestation dans la même race (1).

Pour éclairer la question d'aptitude relative à la conception dans les différents moments compris dans l'intervalle de deux époques menstruelles, il n'y a qu'un moyen, c'est de recueillir un certain nombre d'observations de femmes qui n'eussent eu en tout qu'une ou deux relations sexuelles avant de devenir grosses, dont elles se rappelleraient bien la date ainsi que celle de dernières règles. On pourrait juger, d'après cela, dans quel rapport se trouvait la conception avec les époques menstruelles. Ce sont, comme on le voit, des conditions assez difficiles à rencontrer, mais comme nous ne connaissons pas d'autres moyens de résoudre ce problème, nous avons essayé de tenter de celui-là. Nous avons supposé que parmi les femmes en couches dans un hôpital, on pourrait trouver plus facilement les éléments nécessaires pour cela, et nous n'avons qu'à nous féliciter d'avoir eu l'idée de questionner là-dessus les femmes de la Clinique des accouchements. La plupart des femmes qui se dirigent sur cet établissement ne sont pas mariées. Ce sont, en général, de jeunes ouvrières ou des domestiques auxquelles leurs occupations ne permettent que de rares entrevues avec

(1) Tessier soumit en 1819, à l'Académie des sciences de Paris, le résultat des observations faites par lui sur les animaux, dont voici le résumé : sur 171 vaches, 14 ont donné leur veau du 241e au 266e jour ; 3 le 270e ; 68 du 280e au 290e ; 5 le 308e, ce qui donne une différence de 67 jours dans les naissances, si l'on compare les deux termes extrêmes. Le terme ordinaire de la gestation est évalué, chez la vache, à 9 mois 10 jours ou à 280 jours.

Chez les juments, on considère généralement 11 mois 10 jours comme le terme ordinaire de la gestation. On observe néanmoins beaucoup de différence sous ce rapport. D'après les observations de Tessier faites sur un certain nombre de juments, il y a eu jusqu'à 83 jours de différence.

leurs amants. Cela se pratique ordinairement à jour fixe, ou les jours de fête que l'on passe souvent ensemble, double raison pour s'en rappeler bien. Beaucoup de ces femmes ne pouvaient nous donner aucun renseignement concluant. Nous en avons trouvé néanmoins quinze qui ont répondu à nos deux questions d'une manière catégorique (1).

Sur ce nombre, il y en avait cinq, c'est-à-dire le tiers, chez qui la conception a eu lieu à la suite de rapports sexuels pratiqués deux ou trois jours avant l'époque présumée des règles. Ces rapports étaient tellement rapprochés du moment où les règles devaient paraître, que nonobstant la conception, l'hémorrhagie menstruelle s'était montrée, mais en si petite quantité, qu'au bout de quelques heures, ou tout au plus au bout d'une journée, tout était déjà terminé; c'est ce qui arrive généralement dans des cas pareils.

Une de ces quinze femmes devint incontestablement enceinte le premier jour de ses règles. L'hémorrhagie, au lieu de durer ensuite encore plusieurs jours, comme d'habitude, s'était arrêtée au bout de vingt-quatre heures.

Chez huit femmes, la conception eut lieu à la suite d'un rapprochement sexuel un ou deux jours après la fin des règles.

Chez une seule de ces quinze femmes, la date de la conception semblait s'éloigner un peu de l'époque menstruelle; le coït, qui avait été suivi de grossesse, n'ayant été pratiqué que dix jours après la cessation des règles. Mais il faut faire observer que chez cette femme il ne s'agissait pas du tout d'une cessation ordinaire des règles, mais d'une suppression brusque. Étant au second jour de son hémorrhagie menstruelle, elle avait reçu une fausse nouvelle qui la bouleversa; on lui avait dit qu'un jeune élève de l'École polytechnique qu'elle aimait,

(1) Ces observations se trouvent rapportées dans notre ouvrage : *De la puberté et de l'âge critique*. Par suite d'une erreur typographique, la XIVe observation a été doublée et porte le n° XV, ce qui a fait donner à la dernière observation le n° XVI. Mais en réalité, il ne s'agit dans ces observations que de quinze faits; la XIVe et la XVe ne devant compter que pour une.

s'était battu en duel, et qu'il avait été mortellement blessé. Aussitôt ses règles de s'arrêter. Dix jours plus tard elle eut l'occasion de s'assurer que le jeune homme était plein de vie; ils avaient passé effectivement quelque temps ensemble, et elle s'abandonna à lui pour la première fois; elle accoucha, jour pour jour, neuf mois après, à la Clinique de la Faculté. L'exception de cette femme pourrait donc n'être qu'apparente. L'orgasme ovarien, saisi au moment d'une vive commotion morale, a dû être en quelque sorte paralysé, mais l'ovule n'a pas dû quitter pour cela la cavité de la vésicule; le moment de la déhiscence n'étant pas encore passé, l'excitation du coït a pu ranimer l'orgasme et changer la déhiscence spontanée qui était sur le point de se faire, en conception.

Les faits que nous venons d'analyser semblent prouver, ce qu'il était déjà facile à présumer en théorie, à savoir : que les conceptions ont lieu généralement dans les moments que la science avait désignés d'avance comme les plus favorables pour cela, c'est-à-dire pendant tout le temps que les ovules arrivés à maturité parcourent les dernières phases de leur perfectionnement, jusqu'à leur expulsion. C'est un fait vraiment remarquable que sur quinze femmes qui aient pu nous donner exactement les deux dates qu'il nous importait de connaître, celle des dernières règles et celle du rapport sexuel suivi de grossesse, il n'y en eut pas une seule qui se fût sensiblement écartée de la période physiologique que nous venons de signaler. Faut-il conclure, d'après cela, qu'il y ait des époques où la fécondation soit absolument impossible? Nous l'avons pensé un moment, à l'époque où nous avons été en quelque sorte forcément entraîné vers cette conclusion par le langage si convaincant de M. Pouchet, qui soutenait que la fécondation ne s'opérait pas dans les ovaires, mais déjà après la déhiscence vésiculaire et l'expulsion de l'ovule dans la cavité de la matrice. Il est évident que, si c'eût été la condition indispensable de la fécondation, l'ovule n'aurait pu garder longtemps son aptitude à la reproduction, et qu'il aurait fallu attendre une autre ponte pour que cette

aptitude se renouvelât dans un autre ovule. Cependant les faits relatifs à la conception, à la suite du coït pratiqué la veille ou deux jours avant l'arrivée des règles, que nous avons rencontrés au nombre de cinq, étaient déjà bien contraires à la théorie trop absolue de M. Pouchet. Mais elle a reçu plus récemment une nouvelle et profonde atteinte à la suite des expériences fort intéressantes de M. Coste, dont il résulte que l'œuf des oiseaux, comme celui des mammifères, commence déjà à se dégrader dès qu'il a abandonné spontanément les ovaires pour passer dans les oviductes. Chez les poules cette dégradation commence par la dégénérescence des matériaux de la cicatricule, et devient déjà sensible sur les œufs qui n'avaient abandonné les ovaires que depuis quatre ou cinq heures (1). Comment concilier ces curieux résultats avec la théorie de M. Pouchet, d'après laquelle l'œuf ne serait au contraire apte à la reproduction qu'après avoir quitté l'ovaire et après avoir pénétré dans la cavité de la matrice!

Quoi qu'il en soit, séduit, comme nous venons de le dire, par le langage convaincant de M. Pouchet, nous avons adopté un instant ses conclusions sans contrôle; sans être aussi absolu que ce savant distingué, nous avons annoncé dans notre livre *De la puberté et de l'âge critique*, qu'il y avait des époques déterminées pour la reproduction, et par conséquent *qu'il y avait des moments où les rapports sexuels devaient être absolument stériles* (2).

Nous n'oserions pas être aussi affirmatif aujourd'hui, depuis qu'il a été démontré par des observations et les expériences de M. Coste, que la fécondation a lieu dans l'intérieur des vési-

(1) *Histoire générale et particulière du développement, etc.* Paris, 1859, t. II, p. 79.

(2) M. Michelet nous a fait l'honneur de citer nos travaux et notre opinion, quant à l'aptitude relative de la femme à la reproduction, aux différentes époques, dans ses deux ouvrages : *l'Amour et la Femme*. Pour ne rien perdre dans l'esprit d'un homme aussi éminent, nous tenons à déclarer que nous craignons d'avoir été trop absolu dans notre opinion exprimée ci-dessus en termes soulignés qui ont été répétés dans ces deux charmantes publications.

cules de Graaf, et non dans la cavité de la matrice, comme l'avait cru Aristote et plus récemment M. Pouchet.

Quant aux animaux domestiques, c'est tout différent; l'affirmation y est de droit. Il est incontestable que chez eux la fécondation n'est possible qu'à certaines époques. Une fois le rut terminé, la plupart des femelles refusent constamment les avances du mâle, ou, quand on les force à cela, les zoospermes glissent, comme l'a remarqué M. Coste, sur l'œuf et ne réussissent jamais à pénétrer l'albumine qui le garantit. On sait que, dans l'espèce humaine, les choses ne se passent pas de la même manière. Cette exception ne pourrait-elle pas autoriser quelques doutes quant à l'époque précise de la conception? Le sperme ne pourrait-il pas avoir quelquefois une action anticipée sur des ovules pas encore tout à fait mûres, qui pourraient recevoir ainsi une vigoureuse impulsion sous l'influence du coït? N'avons-nous pas vu d'exemples où, à côté d'un follicule déjà très-développé et prêt à s'ouvrir, il y en avait un autre moins gros, mais toujours déjà proéminent, semblant s'apprêter à suivre de près la déhiscence du premier? Le coït, en pareil cas, ne pourrait-il pas accélérer la maturité de l'ovule et précipiter la déhiscence vésiculaire? D'un autre côté, les qualités prolifiques du sperme ne peuvent-elles pas aussi se conserver pendant plusieurs jours, de manière à pouvoir exercer plus tard leur influence fécondante sur l'ovule? Chez les animaux inférieurs, et particulièrement chez les crustacés, les fécondations de ce genre ne sont plus l'objet de doute. MM. Coste et Gerbe ont démontré par leurs expériences que chez les crabes, le sperme provenant d'un accouplement suffit pour féconder des œufs qui n'arrivent à maturité que quelques mois plus tard. Chez des *Maia* femelles, deux générations d'œufs séparées par quelques mois de distance peuvent être fécondées par un seul accouplement. Qui sait si quelque chose d'analogue ne pourrait pas arriver quelquefois dans les classes supérieures, et même dans l'espèce humaine? Sans doute, il y a une énorme distance, sous tous les rapports,

entre ces crustacés et la femme; mais, lorsqu'il s'agit de poser des lois d'une telle importance, ne faut-il pas tenir compte même des analogies en apparence faibles? Toutefois, malgré la réserve qui nous est commandée par l'état actuel de la physiologie comparée, nous ne persistons pas moins à soutenir cette thèse, que ce sont les jours voisins des époques menstruelles qui doivent être considérés comme étant les plus favorables à la conception. Toutes les fois que nous sommes consulté par des femmes affligées de stérilité, nous donnons à leurs maris le conseil de prendre cette loi en considération. Ainsi, chez les femmes qui sont réglées habituellement le 29 ou le 30 du mois, la période la plus favorable, à notre avis, pour la reproduction, serait comprise entre le 26 du mois et le 10 du mois suivant. Il est bien entendu que le conseil dont nous parlons est tout à fait en dehors du traitement médical ou chirurgical que peut réclamer la stérilité, d'après différentes causes soit locales et mécaniques, soit constitutionnelles, qui la produisent.

Tout récemment, quelques journaux de médecine avaient signalé l'apparition d'un travail sur la genèse dans l'espèce humaine, dont l'auteur, le docteur Avrard, de la Rochelle, prétend que, sur vingt-huit jours, qui constituent, d'après lui, le cycle des fonctions génésiques correspondant à l'intervalle entre les deux époques menstruelles, il y en aurait la moitié seulement où la fécondation serait possible. « La période génésique finit toujours, dit M. Avrard, le quatorzième jour après le début des règles, quelle que soit la durée de l'écoulement. La fécondation, dit-il, est impossible depuis le quatorzième jour, à partir de l'apparition des règles, jusqu'à la fin de l'époque suivante, quelque tardive qu'elle soit (1). »

Au dire du docteur Avrard, il s'écoulerait presque toujours un peu de temps entre la fin des règles et le début de la pé-

(1) *L'agénésie et la durée de la grossesse dans l'espèce humaine.* Voyez la *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1867, 15 février et 15 juillet; la *Gazette des hôpitaux* et l'*Union médicale* de la même année.

riode génésique. Cette théorie ne diffère pas sensiblement, comme il est facile d'en juger, de celle de M. Pouchet. L'auteur prétend qu'elle est fondée sur quinze années d'observation et *sur des milliers de faits recueillis avec épreuve et contre-épreuve*.

Il serait difficile d'imaginer un langage plus rassurant pour ceux qui, en dépit des articles récents de M. Castelnau (1), voudraient toujours persister dans leurs idées égoïstes, et disposer librement du nombre des enfants qu'il leur plairait d'avoir. Mais comme dans cette circonstance il s'agit avant tout de nos confrères, comme c'est à eux surtout que le docteur Avrard s'adresse, et que ce sont eux qui pourraient être les premiers victimes de leur trop grande confiance, nous ne saurions trop les engager à ne pas se fier trop à cette doctrine. Nous croyons devoir leur rappeler que les cinq faits dont nous avons parlé au commencement de ce paragraphe, dont chacun démontre la possibilité de la fécondation à la suite de rapports sexuels, un ou deux jours avant l'époque présumée des règles, battent en brèche la théorie de M. Avrard et engagent à être circonspect.

Nous persistons toujours dans nos dernières conclusions. Il n'y a pas le moindre doute pour nous qu'il y a des moments dans l'intervalle de deux époques menstruelles où la fécondation a beaucoup plus de chances favorables que dans d'autres moments; mais nous ne croyons pas que dans l'état actuel de nos connaissances physiologiques, on soit autorisé à affirmer qu'il y a des jours où l'*agénésie* soit une loi absolue. Ce serait, à notre avis, une témérité impardonnable de la part d'un médecin que de se fier aux assertions contraires, lorsqu'il s'agirait, par exemple, d'empêcher absolument, pendant quelque temps, une femme mariée, de devenir enceinte, quand sa vie pourrait en dépendre !

(1) Lisez les premiers numéros du journal : *Réforme médicale*, 1867.

§ XIII. — La menstruation en dehors de ses rapports avec la génération aurait-elle encore quelque autre rôle à remplir dans l'économie ?

En nous occupant des anciennes théories de la menstruation, nous avons suffisamment insisté, tout en combattant sous beaucoup de rapports les idées des anciens, sur la nécessité de tenir compte, dans la menstruation, de l'hémorrhagie, et ne pas tout subordonner à l'ovulation spontanée. La part laissée à la perte sanguine était assez large pour satisfaire les vues des praticiens. Cependant, en dehors des opinions que nous avons discutées, il s'en est encore produite une dans ces dernières années qui mérite d'être examinée à part, pas tant à cause de sa valeur intrinsèque qu'à cause du talent de l'auteur et de l'estime dont il jouissait, quoique jeune encore, dans le monde médical. Nous voulons parler de l'opinion professée par le regrettable Aran dans ses leçons à l'hôpital Saint-Antoine (1).

Tout en acceptant, en principe, l'ovulation spontanée comme le point de départ de la menstruation, Aran ne voulut pas qu'on subordonnât trop cette dernière à la première, et insista sur la nécessité de disjoindre ces deux phénomènes. « Je ne puis pas, disait-il, ne pas reconnaître à l'hémorrhagie menstruelle un rôle spécial dans l'organisme, chez les femmes (2). « Et quels étaient donc les motifs qui avaient pu faire prendre une pareille résolution à un esprit si distingué ? Ce sont d'abord ces hémorrhagies plus ou moins irrégulières qu'on observe chez quelques femmes après l'âge ordinaire de ménopause, par conséquent après l'extinction de l'orgasme ovarien, désignées à tort sous le nom de *menstruation tardive ;* ce sont des exemples, très-rares d'ailleurs, d'hémorrhagies périodiques chez les femmes enceintes ou chez les nour-

(1) Aran, *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus, etc., etc.* Paris, 1848.
(2) Aran, ouvrage cité, p. 283.

rices; ce sont, enfin, des troubles très-variés éprouvés par les femmes à l'âge où elles cessent d'avoir leurs règles ou par des jeunes filles qui ont de la peine à être formées.

Par toutes ces considérations, Aran prétendait qu'il fallait faire garder à l'hémorrhagie menstruelle son indépendance. Nous ne reviendrons pas sur la plupart de ces arguments qui ont été déjà discutés à propos des anciennes théories qui attribuaient l'hémorrhagie périodique des femmes à la pléthore ou à l'influence de l'habitude (voy. p. 6). Il serait facile de se convaincre que la plupart des faits accumulés par Aran en faveur de sa manière de voir et, en apparence, contraires à la théorie qui considère l'ovulation spontanée comme cause de l'hémorrhagie menstruelle, peuvent être expliqués très-naturellement, soit par l'exagération des dispositions anatomiques normales du système vasculaire de l'utérus, soit par l'habitude contractée pendant longtemps, etc.

Quant aux troubles éprouvés par beaucoup de jeunes filles aux approches de la puberté, ils sont presque toujours l'effet sympathique de l'orgasme ovarien qui cherche à s'établir pour l'exercice de la nouvelle fonction.

Les différents troubles généraux que l'on observe chez les femmes, à l'âge dit critique, sont plutôt l'effet, comme nous le verrons, en traitant de cette époque de la vie, des perturbations du système nerveux que de la pléthore. Il serait d'autant moins rationnel de les attribuer à la suppression de l'hémorrhagie et à une pléthore relative que, la plupart du temps, ils coïncident avec l'anémie, et que c'est en cherchant à combattre celle-ci qu'on peut avoir le plus de chances de les voir disparaître. Les émissions sanguines, que beaucoup de médecins prescrivent alors, mus qu'ils sont par de fausses idées de pléthore, produisent généralement des résultats tout contraires à ce qu'on attendait.

Les hémorrhagies périodiques au début de la grossesse sont très-rares; elles peuvent d'ailleurs être expliquées par différentes dispositions locales de l'utérus. Quant aux exemples de

prétendues règles pendant la grossesse chez les femmes qui n'auraient jamais été réglées avant de devenir enceintes, elles constituent des exceptions tellement rares, que ce caractère suffit déjà à lui seul pour justifier chez elles l'absence habituelle des époques menstruelles. La seconde bizarrerie n'est ici, en quelque sorte, que la consécration de la première. Mais on aurait tort de considérer toutes les hémorrhagies de cette espèce comme des hémorrhagies menstruelles proprement dites.

Toutes les fois que nous avons eu l'occasion d'examiner les ovaires des femmes mortes à la suite de couches, nous avons trouvé les follicules de Graaf assez développés en général, mais jamais à ce degré qui indique la maturité complète avec disposition à la déhiscence ; jamais non plus de traces plus ou moins récentes de l'ovulation spontanée à côté du *métoarion* provenant de la dernière conception.

Négrier a fait avant nous la même remarque, non-seulement sur les femmes enceintes, mais sur les nourrices. « Je crois pouvoir conclure, dit ce savant distingué, que le travail vésiculaire ovarique ne paraît pas être *entièrement* suspendu pendant les fonctions de la gestation et de l'allaitement; qu'il continue à s'effectuer au moins jusqu'à la dilatation de la vésicule exclusivement, mais il est complétement arrêté à cette dernière évolution, qu'on n'observe jamais chez les femmes enceintes ou nourrices qui ne sont pas menstruées (1). »

Nous n'oserions pas toutefois nier d'une manière absolue la possibilité de véritables hémorrhagies menstruelles chez les femmes grosses, mais les faits de ce genre, fussent-ils bien constatés, constitueraient toujours une exception des plus rares. Un de nos amis qui dirige une ferme-modèle de l'État nous a affirmé d'avoir vu, quoique très-rarement à la vérité, des vaches qui, étant déjà pleines, offraient encore des symptômes de rut, et même à plusieurs reprises, dans le cours d'une

(1) Négrier, ouvrage cité, p. 46.

gestation. Le rut serait-il dans ce cas, comme d'habitude, la conséquence de la maturité des ovules, ou ne serait-il qu'apparent? Si la première de ces hypothèses était fondée, il pourrait, à la rigueur, se passer quelque chose d'analogue chez quelques femmes pendant la grossesse, et rendre ainsi compte de certaines hémorrhagies périodiques qu'on observe dans cet état.

Il arrive plus souvent de voir des hémorrhagies périodiques chez les nourrices, après un certain temps d'allaitement, et il n'est même pas très-rare d'en voir qui, ayant paru six semaines après l'accouchement, comme un retour des règles ordinaires, reviennent ensuite régulièrement chaque mois malgré l'allaitement. Nous examinerons plus tard l'influence que ces hémorrhagies peuvent avoir sur le lait et sur la santé des nourrissons; pour le moment, nous nous bornerons à faire observer que l'exactitude avec laquelle elles se reproduisent, la marche de l'hémorrhagie à chaque époque, tout, jusqu'aux symptômes qui précèdent ou accompagnent ces hémorrhagies, semble indiquer qu'elles reconnaissent pour cause l'acte physiologique des ovaires qui précède la menstruation. Il est presque certain que le développement progressif des follicules de Graaf qui s'arrête habituellement à un certain degré en deçà de la maturité, pendant l'allaitement, aura repris, dans ces circonstances exceptionnelles, sa marche ordinaire. Les ovules pouvant dès lors atteindre leur maturité, la conception devrait être relativement plus facile chez les nourrices dans ces conditions; aussi savent-elles toutes par expérience qu'elles ont beaucoup plus à redouter alors les rapports sexuels que si elles n'eussent pas été menstruées. Ainsi, on voit, d'après ce que nous venons de dire, qu'il n'est pas impossible de trouver une explication rationnelle et scientifique des hémorrhagies périodiques qui se déclarent chez les femmes en dehors des époques des règles proprement dites, et qu'il n'est pas nécessaire d'en conclure que l'hémorrhagie menstruelle est en grande partie indépendante de l'ovulation

spontanée et qu'elle constitue une *fonction pour laquelle tout a été prévu et combiné d'avance.*

C'est la lecture de remarquables travaux chimiques de MM. Andral et Gavarret sur le sang, qui a suggéré à Aran l'idée de sa singulière théorie. Ces savants disent, en effet, avoir constaté que, chez l'homme, à partir de la puberté, la quantité de carbone brûlé augmente proportionnellement jusqu'à l'âge de trente ans; que chez la femme, au contraire, tant que dure la menstruation, c'est-à-dire depuis sa puberté jusqu'à l'âge critique, cette quantité reste la même et s'éloigne peu de la moyenne.

« A quoi peut tenir, en effet, s'écrie Aran, cette grande différence dans la consommation du carbone chez l'homme et chez la femme, si ce n'est à ce que, chez cette dernière, la balance est rétablie par l'écoulement menstruel. »

Il n'entre pas dans nos intentions de discuter l'exactitude du fait annoncé par MM. Andral et Gavarret; nous l'admettons sans autre contrôle que la garantie que donne l'autorité de ces savants distingués. Il se pourrait même bien que la diminution du carbone constatée pendant la durée de la période sexuelle chez la femme, fût effectivement la conséquence de la perte périodique de sang. Rien ne nous prouverait encore que cette diminution du carbone fût un besoin réel pour l'économie, et que pour mieux en assurer l'exécution la nature eût eu besoin d'établir pour cela une fonction spéciale. L'hémorrhagie menstruelle pourrait contribuer à la diminution du carbone, comme les saignées générales diminuent les proportions de certains éléments du sang, sans qu'il y eût là dedans rien de prévu et de *combiné d'avance par la nature*. Ne nous dit-on pas, d'ailleurs, qu'une fois l'âge de trente ans dépassé, les proportions du carbone n'augmentent plus chez l'homme. Aran aurait dû nous apprendre, au moins, par quels moyens la nature obtient alors cette balance chez l'homme; cela ne pouvait s'obtenir, dans tous les cas, par le même mécanisme ni même à l'aide d'un moyen analogue

quelconque. Il reste donc évident que l'hémorrhagie menstruelle, qui est étroitement liée à l'ovulation spontanée, n'a aucun autre rôle particulier à jouer dans l'économie. L'organisme peut, jusqu'à un certain point, s'habituer à une perte périodique du sang; la cessation de cette habitude peut certainement influer sur l'exercice de différentes fonctions, mais ce serait se tromper étrangement que de supposer, à cause de cela, que l'hémorrhagie menstruelle fût spécialement chargée de l'excrétion d'un principe quelconque nuisible à l'économie.

§ XIV. — Menstruation pendant l'allaitement et son influence sur le lait des nourrices et la santé des nourrissons.

Comme l'a fait remarquer Négrier, l'ovulation subit un moment d'arrêt pendant l'allaitement. Le développement des vésicules de Graaf est loin de rétrograder, mais ces organes étant arrivés à un certain degré, que nous croyons parfaitement compatible avec la reproduction, restent stationnaires. L'amour maternel domine tout, et l'instinct de la reproduction s'efface pour quelque temps du premier rang. Les conceptions deviennent alors plus difficiles; la marche de l'ovulation étant suspendue, il n'y a pas lieu de se débarrasser spontanément des ovules mûrs, puisqu'ils n'atteignent pas les derniers degrés de leur maturité et peuvent attendre. Aussi, la plupart du temps, les femmes qui nourrissent ne sont-elles pas menstruées, ou du moins la menstruation de même que la faculté de reproduction ne se réveillent-elles qu'après un certain temps d'exercice de la lactation, lorsque l'enfant peut, à la rigueur, se passer du lait de sa mère, et céder sa place à d'autres dans les premiers soins maternels indispensables à la conservation.

Dans le cours de nos recherches sur l'ovulation, nous avons eu soin de nous appuyer, autant que possible, sur des observations faites dans le règne animal. Nous dirons encore, dans ce moment, que le fait que nous signalons n'est pas particulier à l'es-

pèce humaine, mais qu'on le retrouve également chez des femelles des animaux domestiques. Comme le fait observer Lallemand, les phénomènes du rut ne reparaissent chez les femelles des animaux domestiques que lorsqu'elles n'ont plus de petits à nourrir. D'après ce célèbre observateur, les mâles les plus ardents ne tardent pas à tourmenter les femelles dès qu'elles ont mis bas, mais elles leur résistent pour ne s'occuper que de l'allaitement. Alors les plus furieux finissent par se jeter sur les petits, et parviennent à les étrangler malgré les soins de la mère. Aussi ceux qui ont l'habitude d'élever ces animaux ne manquent-ils jamais d'isoler les mâles pendant toute la durée de l'allaitement (1).

Il est rare que la menstruation revienne dans le cours de l'allaitement, si celui-ci ne se prolonge pas au delà d'une année ; la plupart du temps elle ne reparaît même, du moins en France, qu'immédiatement après le sevrage ou à une période déjà avancée de l'allaitement. Nous avons cru remarquer que chez beaucoup de nourrices, les règles n'apparaissent que lorsque le lait avait déjà commencé à diminuer depuis quelque temps, et que les glandes mammaires avaient perdu déjà de leur activité. Nous insistons sur ce fait, car il nous conduit à établir deux catégories parmi les nourrices réglées. Dans l'une, nous rangeons les femmes qui n'ont commencé à être menstruées qu'après avoir commencé à être mauvaises nourrices. Dans ce cas, soit par suite de quelques dispositions morbides, soit par suite de la fatigue inséparable d'un allaitement trop prolongé, les glandes mammaires cessent de fonctionner convenablement, et les ovaires reprennent leur suprématie. Dans l'autre catégorie, nous plaçons des nourrices chez qui la menstruation ne semble revenir que comme conséquence naturelle de leur puissance génitale ; la vigueur de l'ovulation est si forte chez elles, qu'elle ne saurait pas abdiquer pour longtemps ses droits. Cette circonstance n'empêche pas

(1) Lallemand, *Des pertes séminales involontaires*, t. II, 1re partie, p. 427.

pour cela ces femmes d'être souvent en même temps d'excellentes nourrices. Dans ce cas, la lactation n'est en quelque sorte qu'un degré de plus de la manifestation de la puissance maternelle innée. Beaucoup de ces femmes sont même réglées sans discontinuer dès le début de l'allaitement, à partir du retour ordinaire de la menstruation après l'accouchement. Nous en connaissons qui avaient conservé cette faculté à chaque accouchement; il y en a même chez qui cette disposition se perpétue dans la famille, et passe des mères aux filles et petites-filles. Chose singulière, dans les climats froids, les nourrices semblent être plus souvent sujettes à avoir les règles que dans nos pays. D'après les documents adressés au Congrès international de Paris (1867) par M. le docteur Fäye, sur mille trois cent vingt-sept femmes que ce médecin distingué a interrogées là-dessus, à l'institution de la Maternité de Christiania, qu'il dirige, il y en avait cent vingt-cinq, c'est-à-dire plus de dix pour cent, qui continuaient à avoir leurs règles pendant la lactation. Nous n'avons pas fait de recherches statistiques en France là-dessus, mais, à en juger d'après l'impression qui est restée dans notre souvenir de nos propres observations, il s'en faut de beaucoup que le chiffre représentant la proportion des nourrices de cette catégorie en France soit aussi élevé que celui des nourrices de la capitale de Norvége. Cette puissance relative de l'ovulation n'aurait-elle pas été accordée aux femmes d'un climat de plus de cinq degrés, en moyenne, plus froid que celui de Paris, comme une espèce de compensation du retard qu'elles éprouvent en général dans l'époque de leur puberté?

Une question des plus neuves en emménologie, et qui intéresse en même temps beaucoup les praticiens, est de savoir quelle peut être l'influence de la menstruation sur le lait des nourrices et sur la santé des nourrissons. Il est bien entendu que nous ne parlons pas ici des femmes qui deviennent mauvaises nourrices par suite de dispositions morbides, mais seulement de celles qui possèdent toutes les qualités de bonnes nourrices et qui se portent bien. Nous voulons savoir

si l'apparition des règles dans le cours de l'allaitement n'est pas capable de détériorer leur lait et nuire aux enfants.

De tout temps on s'intéressait à cette question, ce qui n'empêche pas que jusqu'à notre travail, publié sur ce sujet en 1860, elle manquait totalement de solution scientifique (1). Ce qui va suivre ne sera en grande partie que la reproduction de ce travail, dont nous avons fait lecture, quelques années auparavant, à l'Académie de médecine.

Quand on réfléchit à l'importance de cette question, qui touche si directement aux intérêts des familles, on est en droit de s'étonner qu'on n'ait pas cherché à l'éclairer du flambeau de la science, et qu'on ait permis de rester dans la grande incertitude à cet égard. Les auteurs n'ont fait, en général, que se rapporter à leurs impressions personnelles, aussi n'est-il pas surprenant de trouver tant de divergence dans leur manière de voir.

« La menstruation, disent les auteurs de l'article NOURRICE du grand *Dictionnaire des sciences médicales*, a sur l'action des mamelles une influence très-manifeste et très-défavorable chez certaines femmes. Il en est, au contraire, dont le lait conserve ses propriétés pendant toute la durée de l'écoulement utérin. On ne peut donc pas plus établir en principe général que le lait des femmes menstruées est funeste aux enfants, qu'il n'est possible d'affirmer la proposition contraire. La continuation des règles, poursuivent ces auteurs, est sans doute une circonstance défavorable qui devra faire rejeter une nourrice qui se présente, mais leur apparition au milieu de l'allaitement ne peut pas seule motiver le renvoi d'une femme aux soins de laquelle l'enfant est déjà accoutumé. »

« La menstruation, dit-on, a, sur l'action des mamelles, une influence très-manifeste et très-défavorable chez certaines femmes. » Qu'est-ce qui prouve qu'il en est réellement ainsi? Les auteurs de l'article que nous venons de citer se sont-ils

(1) *Du rôle de la menstruation, etc.*, 1860. Paris.

livrés à l'examen attentif du lait chez ces *certaines femmes*? Ont-ils constaté qu'il a été réellement altéré? Mais d'ailleurs, en supposant même qu'ils eussent constaté *de visu* cette altération, de quel droit se croiraient-ils autorisés à en conclure que celle-ci est le résultat de la menstruation? Cette conclusion n'est rien moins que rigoureuse; elle n'est même pas du tout logique. Tous les jours, dans le nombre des femmes qui se présentent pour être nourrices, on en rencontre quelques-unes dont le lait, par sa quantité comme par ses qualités, ne réunit pas les conditions nécessaires pour pourvoir suffisamment aux besoins de l'enfant. Or, s'il est possible de trouver quelques mauvaises nourrices dans un certain nombre de nourrices non menstruées, comment ne pas admettre qu'il puisse y en avoir également de mauvaises parmi celles qui sont réglées?

Il n'est pas nécessaire, dit-on, de renvoyer une nourrice surprise par les règles au milieu d'un allaitement qui paraît profiter à l'enfant, mais il faut rejeter une nourrice qui se présente avec les menstrues. Voilà encore un singulier système, une singulière manière de procéder. Une des deux choses: ou bien la menstruation altère le lait, ou bien elle ne lui fait éprouver aucune altération sensible. Dans le premier cas, l'enfant serait-il même venu à merveille pendant tout le temps que la nourrice n'a pas été menstruée, le retour des règles pouvant d'un coup compromettre tout le passé, à quoi bon exposer l'enfant à devenir malade? Pourquoi ne pas faire cesser immédiatement l'allaitement qui peut lui être préjudiciable? Si, au contraire, la menstruation n'altère pas le lait, pourquoi refuser une nourrice par cette seule considération qu'elle est réglée, tandis qu'elle aurait pu faire une excellente nourrice, sous tous les rapports, surtout si elle a déjà élevé, dans les mêmes conditions, d'autres nourrissons jouissant d'une excellente santé? Voilà à quels mécomptes, à quels tâtonnements on est exposé quand on n'a pas pour guide le flambeau de la science, et quand on est obligé de marcher au hasard,

sacrifiant à chaque instant à l'influence des opinions admises sans contrôle et même aux préjugés.

M. Donné est, sans contredit, un des premiers qui ait imprimé une impulsion favorable aux intéressants travaux des modernes sur le lait (1). Sans son heureuse initiative, les beaux travaux de MM. Quevenne (2), Lecanu, Mandl, Poggiale (3), etc., se seraient peut-être encore fait attendre. Cependant, M. Donné laisse, on peut dire, sans solution, l'intéressant problème qui nous occupe. Ce médecin distingué prétend, mais il ne le démontre pas, qu'il y a des cas où la menstruation exerce une influence fâcheuse sur le lait ; toutefois, il ne manque pas de faire remarquer qu'il arrive plus souvent encore qu'elle n'exerce aucune influence, et que l'enfant ne s'en ressent d'aucune manière. « A part donc les cas, conclut cet habile observateur, où le lait éprouve une altération notable, c'est le résultat même qui doit servir de guide, c'est-à-dire que l'état de l'enfant est le meilleur indice de la conduite à tenir. »

Rien de mieux, rien de plus juste, sans doute, que le précepte de changer de nourrice lorsque le lait paraît altéré ou même seulement lorsque l'enfant n'en profite pas. Cependant cette conclusion n'éclaire en aucune manière la question que nous nous sommes posée, à savoir : quelle est l'influence de la menstruation sur le lait des nourrices et la santé des nourrissons? Ce que M. Donné conseille de faire ici pour les nourrices menstruées, il l'aurait conseillé à coup sûr à l'occasion de toutes les mauvaises nourrices, ne fussent-elles même pas réglées. Mais ce serait certes aller trop loin que de vouloir con-

(1) Donné, *Du lait et en particulier de celui des nourrices*, 1837. — *Conseils aux familles sur la manière d'élever les enfants*. Paris, 1864.

(2) Quevenne, *Mémoires sur le lait*. Paris, 1841, in-8°.

(3) Poggiale, *Dosage du sucre du lait par la méthode des volumes, et détermination de la richesse du lait* (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, avril 1840). — *Dosage du sucre du lait par le saccharimètre de M. Soleil* (*Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, mai 1849). — *Note sur le dosage du sucre de lait et sur les moyens de reconnaître les falsifications du lait*, présentée à l'Académie des sciences et à l'Académie de médecine, février 1853.

clure, sans aucune donnée antérieure de la science, que, toutes les fois que l'enfant allaité par une nourrice menstruée ne vient pas bien, cet insuccès soit dû à la présence des règles. L'enfant ne peut-il pas, en effet, être souvent victime de quelque vice héréditaire ou congénital qui le mine profondément? D'un autre côté, son état chétif ne peut-il pas aussi bien dépendre de quelques influences hygiéniques défavorables contre lesquelles le lait de la meilleure nourrice pourrait échouer, tout en opposant par ses bonnes qualités une puissante résistance au développement des germes morbides?

Il n'y avait qu'un moyen d'éviter tous ces écueils : c'était de prendre la route qui seule pouvait conduire directement au fait, sans se préoccuper de toutes les appréciations plus ou moins erronées, aussi bien préjudiciables à la science qu'aux enfants et à leurs nourrices. Il fallait avant tout examiner attentivement le lait des nourrices par tous les moyens dont la science dispose, et chercher s'il subit réellement quelques altérations importantes sous l'influence de la menstruation. Le résultat de cette expertise aurait au moins fourni d'excellentes données, d'après lesquelles il eût été facile de se prononcer en connaissance de cause.

M. Gendrin a si bien senti l'importance de cette distinction, qu'il paraît s'en être occupé un des premiers. Nous regrettons seulement que l'auteur n'ait pas jugé à propos de faire connaître le procédé qu'il avait mis en usage dans ses investigations; ce regret est d'autant plus vif, que les conclusions auxquelles est arrivé ce médecin sont, pour ainsi dire, tout à fait opposées à celles auxquelles nous sommes arrivé de notre côté. Voici, d'ailleurs, les conclusions de M. Gendrin. D'après cet habile pathologiste, quand les règles surviennent chez les nourrices, elles s'accompagnent d'une diminution dans l'activité de la sécrétion mammaire. Le lait alors sécrété est toujours séreux et moins riche en principes nutritifs : on en peut juger, dit-il, par la diminution des granulations que le microscope fait reconnaître dans ce liquide; le lait se rapproche du colostrum,

il acquiert même ordinairement des propriétés laxatives qui se montrent par les coliques et les selles diarrhéiques dont le nourrisson est atteint tant que dure l'hémorrhagie utérine menstruelle. Si les nourrices continuent à être réglées et surtout si elles le sont abondamment, la quantité habituelle de lait diminue, et ce liquide s'affaiblit dans ses qualités alimentaires, l'enfant maigrit et est insuffisamment nourri (1).

Nous professons tant de respect pour les données vraiment scientifiques, et la description de M. Gendrin en offre, il faut le reconnaître, toutes les allures, que, si nous n'étions pas arrivé, de notre côté, à des résultats tout à fait opposés à ceux qui furent annoncés par M. Gendrin, nous n'aurions pas hésité à proscrire d'une manière absolue l'usage des nourrices menstruées; nous aurions conseillé toujours de changer immédiatement de nourrice, la santé du nourrisson eût-elle même les plus belles apparences, dès qu'il y aurait un retour des règles dans le cours de l'allaitement.

Cependant, peu disposé déjà par caractère à jurer sur la parole du maître, nous avons cru que, dans une question aussi importante, il était de notre devoir d'examiner les choses par nous-même. Nous avons donc procédé à l'examen comparatif du lait pendant les époques menstruelles et dans leur intervalle, ayant eu préalablement soin de nous assurer le concours éclairé de feu Quevenne, pharmacien en chef à l'hôpital de la Charité, dont tout le monde connaît les travaux remarquables sur le lait en général. Qu'il nous soit permis de rendre hommage publiquement à ce savant aussi distingué que modeste, pour la bienveillance avec laquelle il s'est mis constamment à notre disposition.

Nous avons examiné dans chaque cas particulier, l'aspect extérieur du lait, sa densité, sa réaction chimique, la quantité relative de crème, le nombre proportionnel des globules, leurs diamètres, la présence des granulations, etc., etc.

(1) Gendrin, *Médecine pratique*.

Pour arriver à des résultats aussi exacts que possible, il était indispensable d'observer certaines précautions que nous voulons signaler.

Il y a d'abord un fait remarquable qui avait déjà frappé depuis longtemps l'attention des éleveurs de vaches, et que Quevenne a eu l'occasion de vérifier par ses expériences : c'est que le lait peut déjà varier dans ses caractères, selon qu'on l'examine au commencement ou à la fin de la traite ; que celui qui est retiré à la fin et qui a séjourné moins longtemps dans la glande mammaire est plus riche que celui qu'on avait retiré en premier lieu. Nous avons cru devoir profiter de cet enseignement, et nous avons prié les femmes soumises à notre observation de tirer toujours le lait destiné à notre examen avant de donner à teter. De cette manière nous avons opéré au moins plus de rapprochement entre les différents laits, si nous ne les avons pas ramenés à des conditions à peu près les mêmes.

Inutile d'ajouter que nous avons employé les mêmes procédés pour apprécier les qualités, soit physiques, soit chimiques du lait chez toutes les nourrices soumises à notre examen. Ainsi, c'était toujours la même éprouvette graduée ou le crémomètre, pour apprécier les proportions de la crème ; c'était toujours du papier de tournesol de la même force, le même lactodensimètre, etc., etc. Toutes ces précautions étaient indispensables, car il n'y a pas jusqu'à la forme ou la hauteur du vase dans lequel on essaye le lait, qui ne puissent influer sur le résultat des expériences pratiquées sur des laits d'ailleurs absolument semblables (1).

(1) Quevenne, ayant mis du lait en même temps dans une éprouvette graduée et dans une petite terrine, a trouvé, au bout de vingt-quatre heures, 11 degrés de crème dans la première, et 1033,5 pour la pesanteur du lait écrémé; tandis que la pesanteur du lait écrémé de la terrine était 1035,5, ce qui prouve que la crème était séparée plus complétement dans la terrine. En général, la crème se sépare plus facilement dans les vases larges. Il est nécessaire que l'ascension des globules gras ne soit pas gênée par le frottement contre les parois du vase, ce qui arriverait nécessairement si on laissait reposer le lait dans des vases plus étroits à leur ouverture.

Passons à l'examen des faits particuliers.

Observation I. — N..., âgée de trente ans, concierge, de constitution moyenne, blonde, ayant la peau blanche, couverte de nombreuses éphélides sur le visage, est accouchée depuis cinq mois et demi, et a revu ses règles au bout de trois mois. Depuis lors la menstruation a continué sa marche régulière; elle dure chaque fois, comme avant l'accouchement, cinq jours, et donne lieu à une perte assez abondante. Cette femme nourrit un garçon à peau blanche, fine, aux cheveux blonds, d'une belle constitution, ayant les chairs fermes et un bel embonpoint. Cet enfant, gai et riant, est généralement assez précoce, et a déjà deux dents incisives depuis environ quinze jours.

Premier échantillon de lait. — Lait tiré le second jour des règles, examiné vingt-quatre heures après : Aspect blanc opaque; aucune odeur particulière; le papier rouge commence à bleuir, après quelques minutes d'immersion, sans que le bleu soit influencé. Pesanteur spécifique, 29,9. Examiné au microscope, ce lait présente des globules nombreux, parfaitement libres, la plupart de dimensions ordinaires, entre 1/300 et 1/100. Quelques-uns sont d'une grosseur qui tranche sur le reste, et offrent jusqu'à 1/50 de millimètre. Ayant versé de ce lait dans le tube gradué de Chevallier, à la température de 18 degrés, nous avons obtenu, au bout de vingt-trois heures, 9 1/2 de crème. Le lait écrémé pesait 33,8, c'est-à-dire 3,9 degrés de plus qu'avant d'être écrémé.

Deuxième échantillon de lait, pris dans l'intervalle des époques menstruelles, et examiné environ vingt heures après : Aspect fortement opaque. Le papier rouge bleuit en quelques secondes. Pesanteur spécifique, 29,8. Les globules sont libres, un peu plus régulièrement calibrés que dans le cas précédent. Il n'y a que fort peu de gros globules, et ils tranchent alors sur les autres; ils ont de 1/100 à 1/50; le plus grand nombre sont de 1/200 à 1/100. Versé dans le même tube gradué que

le lait précédent, il a donné au bout de vingt-quatre heures, et à la température de 14 degrés, 9 de crème. Pesanteur spécifique après l'enlèvement de la crème, 32,8, ou 3 de plus que dans l'échantillon précédent.

Troisième échantillon de lait, pris le second jour des règles et examiné quatre heures après. Aspect assez opaque, un peu bleuâtre ; parfaitement homogène. Les globules sont nombreux, assez régulièrement calibrés ; un grand nombre de 1/200, beaucoup de 1/100, quelques-uns au-dessus, jusqu'à 1/75; point de granulations ni de globules muqueux. Le papier rouge commence à bleuir après quelques minutes d'immersion. Versé dans un tube gradué, ce lait n'a fourni en vingt-quatre heures, et à la température de 24 degrés, que 4 de crème.

Réflexions. — Si nous passons en revue les principaux caractères des échantillons de lait examiné dans cette observation, nous sommes obligé de reconnaître qu'il n'y a pas eu de différence bien notable entre le lait examiné pendant les règles et celui examiné dans l'intervalle des époques menstruelles. L'aspect extérieur du lait était, dans les deux cas, à peu près semblable, la pesanteur spécifique presque la même, et les mêmes diamètres des globules. Le repos de vingt-quatre heures avait fourni, dans l'intervalle des règles, 9, et pendant les règles, 9 1/2 de crème, ce qui ferait une petite différence en faveur du lait sécrété au moment de la menstruation. Ce qu'il y a de particulier, c'est qu'ayant examiné le lait de cette femme à une autre époque menstruelle, on n'avait trouvé que 4 de crème. Doit-on attribuer cet appauvrissement à l'influence de la menstruation? Il nous serait difficile de l'affirmer, surtout en présence du lait de l'autre échantillon, pris également au moment des règles, où la quantité de crème paraissait dépasser un peu celle du lait examiné dans l'intervalle des époques menstruelles. D'un autre côté, il ne faut pas perdre de vue que, dans le dernier échantillon, le lait a été versé dans

l'éprouvette au bout de quatre heures; tandis que, dans le premier échantillon, il n'a été versé dans l'éprouvette qu'au bout de vingt-quatre heures de repos dans un flacon. Cette circonstance peut ne pas avoir été étrangère au mode un peu différent dans la séparation de la crème, et ceci nous fait encore davantage regretter de ne pas avoir pu prendre note de la pesanteur spécifique; la différence que nous aurions trouvée sous ce rapport, avant et après l'enlèvement de la crème, aurait pu jeter beaucoup de jour sur cette question (1). Nous finirons par faire observer que la quantité de lait n'avait éprouvé chez cette femme aucune influence notable de la part de la menstruation. L'enfant avait toujours joui d'une excellente santé, et le retour de la menstruation n'avait nui en rien à son développement un peu précoce.

Observation II. — Madame G..., Italienne, à Paris, depuis une dizaine d'années, est accouchée pour la troisième fois il y a treize mois. Elle se porte ordinairement très-bien; sa nourriture est succulente, composée en grande partie de viandes rôties. Cette dame avait toujours beaucoup de lait; son garçon avait toujours été bien portant; il est gros, a les chairs fermes, le teint coloré, et a quatre dents depuis l'âge de onze mois ou d'un an. La menstruation a repris son cours au bout de dix mois d'allaitement et le poursuit régulièrement depuis.

Premier échantillon de lait. — Le lait, pris dans l'intervalle des époques menstruelles, et examiné vingt-quatre heures après, présente l'aspect très-opaque. Les globules sont nombreux, et, en général, libres; beaucoup ont 1/200; un assez

(1) Les globules butyreux sont comparativement plus légers que la partie liquide du lait, ce qui fait qu'en laissant reposer le lait, on les voit remonter à la surface, où ils forment en grande partie ce qu'on appelle la crème. Plus la séparation des globules gras a été complète, plus la différence entre la pesanteur spécifique du lait, avant et après l'enlèvement de la crème, sera sensible. Le degré de cette différence peut donner, par conséquent, une assez juste idée des différences que peuvent présenter deux laits sous le rapport des proportions de crème.

grand nombre au-dessous; quelques-uns ont 1/100, et il y en a même quelques-uns, mais peu nombreux, qui sont plus gros. Point de globules muqueux ni purulents. En agitant ce lait avec l'éther, on fait disparaître les globules butyreux sans faire perdre au liquide sa teinte, qui reste encore assez opaque.

Mis dans une éprouvette graduée, ce lait a fourni 10 de crème au bout de vingt-quatre heures; sa réaction est légèrement alcaline.

Deuxième échantillon. — Lait recueilli au moment des règles, offrant l'aspect opaque et la réaction sensiblement alcaline. Ce lait offre les globules libres pour la plupart avec peu d'agglomération ; point de globules muqueux ni purulents. Absence complète de granulations de colostrum. Un assez grand nombre de globules ont 1/100 et même plus de diamètre; d'autres ont 1/200 environ, et beaucoup de 1/300 à 1/400. Agité avec l'éther, ce lait ne perd également qu'imparfaitement son opacité.

Pesanteur spécifique 30,8. Mis dans l'éprouvette graduée, ce lait ne fournit que 5 de crème à la température de 10 degrés; écrémé, il pèse 32,3, ce qui donne 1,4 d'augmentation.

Troisième échantillon.— Le lait recueilli dans l'intervalle des époques menstruelles présente l'aspect moins blanc et moins opaque que dans d'autres échantillons. Cette circonstance pourrait peut-être s'expliquer par l'état de l'enfant qui souffre beaucoup et tette constamment. Pesanteur spécifique, 30,1. Les globules sont assez nombreux, libres, de diamètres ordinaires. Point de corps granuleux ni d'autres corps étrangers. Mis dans le crémomètre, ce lait fournit 8 de crème à la température de 16 degrés. Écrémé, il offre 33,2 de pesanteur, ce qui donne 3,1 d'augmentation. Le papier rougi redevient bleu en moins d'une demi-minute.

Quatrième échantillon. — Lait recueilli pendant les règles, offrant un aspect bleuâtre, peu opaque, parfaitement homogène. Pesanteur spécifique, 32. Le papier rougi redevient bleu

en moins d'un quart de minute. Les globules sont libres, isolés, régulièrement calibrés, rarement au-dessus de 1/100. Volume de crème, 5, à la température de 18 degrés. Ce lait écrémé pèse 32,9, ce qui ne donne que 0,9 d'augmentation, et il présente dans cet état une teinte très-peu opaque.

Réflexions. — Dans cette observation, la diminution des proportions de la crème, sous l'influence des règles, paraît un fait constant. Ainsi, on avait pris quatre échantillons de lait; deux fois il a été examiné pendant les règles, et deux fois dans l'intervalle des époques menstruelles. Dans l'intervalle des règles, on avait trouvé une fois 8 et une autre fois 10 de crème ; au moment des règles, au contraire, on n'en a trouvé chaque fois que 5. La différence entre la pesanteur spécifique du lait, avant et après la séparation de la crème, concorde d'ailleurs très-bien avec les résultats annoncés par le crémomètre. Toutefois, nous ferons observer que nonobstant cette diminution de crème sous l'influence de la menstruation, l'enfant avait toujours joui d'une excellente santé et n'avait jamais paru souffrir au moment des règles.

Observation III. — Nous devons à l'obligeance de feu le docteur de Crozant, l'adresse d'une femme de vingt-cinq ans, accouchée depuis treize mois et réglée depuis le neuvième mois d'allaitement. Cette femme vivait dans une profonde misère; son mari, presque aveugle, gagnait à peine 1 fr. ou 1 fr. 50 par jour, et ceci devait suffire à eux trois ; la plupart de leurs effets étaient déjà engagés au mont-de-piété, de manière que je me suis empressé de leur aider à en retirer au moins les plus indispensables. Ajoutons que peu de temps après être accouchée, cette femme fut affligée d'un abcès au sein, qui fut suivi d'une suppression complète de la sécrétion de lait de ce côté, ce qui l'obligeait à ne donner depuis à teter que d'un seul sein.

Nonobstant ces conditions si défavorables, l'enfant jouissait

d'une santé parfaite ; c'était un beau garçon, bien constitué, ayant les chairs fermes et assez d'embonpoint ; il eut deux dents à l'âge de onze mois. La mère nous avait affirmé que son lait ne diminuait pas aux époques des règles, et qu'elle ne s'était alors jamais aperçue de la moindre indisposition chez son enfant.

Premier échantillon de lait. — Le lait recueilli le troisième jour des règles présente un aspect bleuâtre et pèse 33,9. Les globules sont parfaitement libres, assez réguliers ; la plupart ont 1/100, quelques-uns 1/75, d'autres 1/200, et très-peu au-dessous. Versé dans le crémomètre, ce lait a fourni au bout de vingt-quatre heures, à la température de 23 degrés, 4 de crème. Le lait écrémé pèse 34,8, ce qui ne fait que 0,9 d'augmentation.

Deuxième échantillon. — Le lait recueilli onze jours après la fin de l'évacuation menstruelle présente un aspect d'un blanc opaque, et rend bleu en très-peu de temps le papier rougi. Les globules sont parfaitement libres, beaucoup de 1/200, d'autres de 1/300, un assez grand nombre de 1/100. Point de globules étrangers. Versé dans le crémomètre, ce lait a fourni au bout de vingt-quatre heures, à la température de 20 degrés, 12 de crème.

Réflexions. — Le caractère dominant de cette observation est encore, comme dans les observations précédentes, la diminution sensible de crème au moment des règles. Cette diminution, qui a fait descendre l'échelle du crémomètre de 12 à 4, est une des plus fortes que nous ayons encore observées. Nous ferons cependant remarquer que, nonobstant cette circonstance, l'enfant ne paraissait nullement en être indisposé aux époques des règles. Nous n'affirmerons pas qu'il en eût été de même si la diminution de crème eût été permanente ; mais ce qu'il y a d'incontestable, et ce que nous avons vu déjà dans les observations précédentes, c'est qu'avec son caractère passager, elle n'apportait aucun trouble dans l'état général de

l'enfant. Nous finirons en faisant observer que la diminution de crème coïncidait chez la femme de cette observation avec la décoloration du lait, qui avait perdu évidemment de son opacité ordinaire.

Cette diminution dans les proportions de la crème est loin cependant d'être le résultat constant de l'influence de la menstruation, comme nous allons le voir dans deux observations qui vont suivre.

Observation IV. — Élise Varin est âgée de vingt-six ans; elle est accouchée, pour la seconde fois, d'une fille ayant aujourd'hui quinze mois. Cette enfant a été toujours bien portante, elle est grasse, a les chairs fermes, un peu pâle. Elle a eu sa première dent à l'âge de quatre mois, et actuellement elle en a quatre. Au bout de neuf mois de l'allaitement, la mère s'est aperçue du retour de la menstruation, qui, dès lors, n'a pas cessé de revenir régulièrement. L'enfant n'a jamais souffert pendant les époques menstruelles. Nous ferons remarquer que, d'après la déclaration de cette personne, elle s'était déjà trouvée dans ce cas à l'époque où elle avait nourri son premier enfant, et qu'alors, pas plus que cette fois, elle ne s'était aperçue de la moindre influence défavorable sur la santé de son enfant de la part de la menstruation.

Premier échantillon de lait. — Lait recueilli sept jours après les règles et examiné vingt heures après, présente l'aspect fortement opaque, et bleuit en quelques instants le papier rougi. Pesanteur spécifique, 30,4. Les globules sont libres; on trouve un assez grand nombre de globules de 1/100 et même de 1/50; il y en a beaucoup qui n'ont que 1/200 et même au-dessous. Ce lait marque, au crémomètre, 11 de crème à la température de 16 degrés; écrémé, il pèse 33,5, ce qui donne 3,1 d'augmentation.

Deuxième échantillon. — Le lait recueilli le second jour des règles offre l'aspect assez opaque et ne bleuit que lentement

le papier rougi, sans agir sur le bleu. Pesanteur spécifique, 28,6. Les globules sont libres; le plus grand nombre ont 1/200, quelques-uns ont 1/100, mais il y en a aussi qui n'ont que 1/300. Versé dans le crémomètre, ce lait fournit, dans l'espace de vingt-quatre heures, à la température de 14 degrés 11 de crème. Écrémé, il pèse, à la température de 15 degrés 31,8, ce qui donne 3,2 d'augmentation.

Réflexions. — Le lait de cette femme est évidemment un lait riche en crème, car il atteint le chiffre 11 au bout de vingt-quatre heures de séjour dans le crémomètre, ce qui constitue, sous ce rapport, un chiffre assez élevé. Nous ferons remarquer que, contrairement à ce que nous avons vu jusqu'à présent, ce chiffre n'a été modifié en rien sous l'influence de la menstruation. D'un autre côté, de même que dans les observations précédentes, nous n'y avons point remarqué des globules étrangers dont la présence a été signalée par quelques auteurs aux époques menstruelles.

Observation V. — M. le docteur Letalenet eut l'obligeance de nous donner l'adresse d'une de ses clientes, qui continuait à être menstruée pendant l'allaitement. Nous saisissons cette occasion pour remercier ce médecin distingué de ce procédé de bonne confraternité, qui nous a permis de recueillir les détails suivants :

Madame F..., âgée de vingt-neuf ans, est accouchée, il y a six mois, pour la seconde fois. Elle avait nourri elle-même son premier enfant, ce qui n'a pas empêché ses règles de revenir peu de temps après sa couche, et de paraître ensuite régulièrement pendant toute la durée de l'allaitement, sans que cette circonstance ait nui en quoi que ce soit à la santé de l'enfant. Le dernier enfant fut envoyé en nourrice à quelques lieues de Paris. La mère, rétablie de ses couches, revit ses règles environ six semaines après. Au bout de trois mois, elle fit venir son enfant à Paris, et, n'ayant pas été satisfaite de sa nourrice, elle résolut de le sevrer. Cependant l'enfant, ne voulant pas prendre

facilement des bouillies, elle eut l'idée de le mettre à son propre sein, son lait n'ayant pas cessé complétement de couler. Cette tentative fut couronnée de succès; la sécrétion de lait se rétablit, devint abondante, et ce fut la seule nourriture de l'enfant jusqu'au moment de notre examen. Nous l'avons trouvé très-bien portant, gros, ayant le teint coloré et les chairs fermes. Le rétablissement de la sécrétion mammaire n'avait point empêché le retour périodique de la menstruation. D'un autre côté,et ceci est très-remarquable, surtout après ce que nous avons vu dans les trois premières observations, le lait paraissait devenir plus abondant pendant chaque époque menstruelle. La mère nous a affirmé positivement avoir fait cette remarque pendant tout le temps qu'elle avait nourri ses deux enfants.

Premier échantillon du lait. — Lait pris dans l'intervalle des époques menstruelles, six mois après l'accouchement. Examiné vingt-quatre heures après, il présentait un aspect fortement opaque et rendait la teinte bleue au papier rougi. Pesanteur spécifique, 31,6. Les globules commencent à former des agglomérations peu serrées; il y a peu de globules allant à 1/100; la plupart ne dépassent guère 1/200 : point de globules muqueux. Versé dans le crémomètre, ce lait fournit 4 1/2 de crème en vingt-quatre heures à la température de 9 degrés; écrémé, il pèse 33,7, ce qui augmente son poids de 2,1.

Deuxième échantillon. — Le lait, pris le troisième jour de l'évacuation menstruelle, et examiné vingt-quatre heures après, présente l'aspect fortement opaque et bleuit le papier rougi au bout d'une minute. Pesanteur spécifique, 29,8. Les globules sont libres, assez régulièrement calibrés: la plupart ont 1/200 à 1/150; très-peu ont 1/100; il y en a aussi beaucoup à 1/300 et au-dessous, mais point de globules étrangers. Versé dans le crémomètre, ce lait fournit 7 1/2 de crème à la température de 12 degrés, dans l'espace de vingt-quatre heures. Écrémé, il pèse 32,8, ce qui donne 3 d'augmentation.

Réflexions. — Cette observation est fort remarquable sous plus d'un rapport. Nous ferons d'abord ressortir la persistance de la sécrétion lactée après trois mois de sevrage chez une femme abondamment réglée. Aussi, dès que l'enfant a été remis au sein, la sécrétion du lait devint-elle abondante et suffit-elle à la nourriture de l'enfant. Non-seulement la continuation de la menstruation n'avait en rien nui à la sécrétion du lait; mais la qualité du lait, au lieu de perdre quelque chose de sa richesse, comme cela était arrivé chez plusieurs autres femmes, paraissait devenir meilleure sous l'influence de l'excitation utérine. Ce qu'il y a de certain, c'est que le lait donnait alors plus de crème dans le même espace de temps, et qu'il paraissait être plus abondant.

Réflexions générales. — En rapprochant les unes des autres chacune de ces cinq observations, on peut arriver à des conclusions générales qui ne manquent pas d'intérêt. Ce qui nous frappe en premier lieu, c'est le peu de rapport qu'il y a entre les résultats auxquels nous sommes arrivé, et ceux auxquels l'opinion généralement admise dans le monde, ou professée par les auteurs, nous donnait le droit de nous attendre.

Il faut singulièrement rabattre, comme on a pu le voir, de l'opinion des médecins qui attribuent à la menstruation une influence fâcheuse sur le lait, ou qui lui supposnt de graves altérations au moment des époques menstruelles.

La seule altération que nous croyons devoir réellement attribuer à l'influence des règles est la diminution dans les proportions de globules butyreux ou la diminution de crème. C'est ainsi que, dans l'observation II, le lait ayant été examiné pendant deux époques menstruelles, nous avons vu l'échelle représentant la hauteur de la crème descendre de 8 et de 10 à 5 degrés. Dans l'observation III, le chiffre 12, représentant les proportions de la crème dans l'intervalle des époques menstruelles, est descendu, au moment des règles, à 4.

Cependant, hâtons-nous de le reconnaître, cette influence est loin de se faire remarquer chez toutes les femmes; elle est même loin de se reproduire constamment à chaque époque. Ainsi, dans l'observation I, le chiffre représentant les proportions de la crème est resté une fois au moment des règles tel qu'il avait été dans l'intervalle, tandis qu'à une autre époque il était descendu de 9 à 4 1/2.

Dans l'observation IV, le chiffre représentant la hauteur de la crème est resté à peu de chose près le même pendant, que dans l'intervalle des règles, et, ce qu'il y a de remarquable, c'est que ce chiffre s'était élevé de 3 degrés pendant les règles chez la femme de l'observation V. Cette femme paraît avoir été douée d'une grande impressionnabilité des seins, ce qui pourrait expliquer jusqu'à un certain point et cette augmentation relative de crème et l'augmentation de la sécrétion lactée qu'elle nous dit avoir remarquée à chaque époque menstruelle. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'après avoir essayé de donner à teter pour la première fois trois mois après sa couche, cette femme vit, sous l'influence de cette simple excitation, reparaître le lait et la sécrétion lactée s'établir ensuite avec abondance.

Nous terminerons par faire remarquer que la diminution dans les proportions de la crème que nous avons constatée dans plus de moitié des cas, ne va jamais au delà des limites où elle constituerait un mauvais lait. Ce lait est évidemment moins riche, mais il n'est pas mauvais pour cela, surtout quand on pense qu'il reprend habituellement son degré primitif après les règles.

Il serait assez curieux de savoir si l'appauvrissement que nous signalons est l'effet de la sympathie exercée sur les seins par la matrice ou s'il n'est que le résultat de la déplétion du système sanguin par l'hémorrhagie menstruelle. En examinant les modifications que peut éprouver le lait sous l'influence des émissions sanguines, on pourrait arriver à la solution de ce problème; c'est ce que nous nous proposons de faire à la pre-

mière occasion, car il nous répugnerait de soumettre les nourrices à cette expérimentation sans une indication positive.

Les globules avaient généralement suivi de près les modifications notées dans la quantité de crème. En général, plus l'échelle de la crème était élevée, plus les globules étaient gros et plus leur nombre était considérable, et *vice versâ*.

Nous n'avons jamais rencontré d'autres globules mêlés à ceux du lait, ni, en particulier, jamais la moindre trace de globules de pus ou de granulations de colostrum signalées par M. Gendrin.

L'aspect extérieur du lait a paru quelquefois changer. Le lait perdait parfois de son aspect opaque pour prendre une teinte légèrement bleuâtre au moment des règles. On peut expliquer cette particularité par la diminution des globules crémeux dont dépend en grande partie la couleur du lait.

La réaction chimique n'a pas été modifiée une seule fois par l'influence de la menstruation, et le lait conservait toujours son alcalinité ordinaire. Ceci répond suffisamment aux personnes qui attribuent au lait des nourrices menstruées l'inconvénient de favoriser le développement des acides dans l'estomac et d'occasionner la diarrhée.

Passons enfin à l'examen de la question que l'on peut regarder comme l'aboutissant de toute la discussion précédente, nous voulons parler de l'influence du lait des nourrices menstruées sur la santé des enfants.

Si les proportions de la crème étaient toujours fixes à l'état normal, on pourrait présumer qu'une diminution brusque de cet élément si important au moment des époques menstruelles devrait avoir une influence fâcheuse sur la nature du lait et nuire à la santé des enfants. Mais, heureusement, il n'en est rien. En consultant ces observations, dans lesquelles il nous a été possible de répéter plusieurs fois l'examen du lait, il est facile de voir que ces proportions sont susceptibles de varier sans que les conditions au milieu desquelles vivent les femmes, aient changé d'une manière sensible. Ainsi il est très-rare

de rencontrer chez la même femme le même chiffre de crème à plusieurs jours d'intervalle. Nous ferons en même temps observer ce que nous avons déjà noté dans le cours de ce chapitre, qu'il s'en faut que le chiffre 4, le plus bas terme auquel nous ayons vu descendre les proportions de la crème sous l'influence des règles, constitue à proprement parler un mauvais lait. Les enfants des cinq femmes dont nous avons rapporté les observations et auxquels nous aurions pu ajouter l'enfant d'une autre femme (1) dont nous n'avons pas parlé, parce que nous n'avons pas été à même de faire des recherches comparatives sur son lait, tous ces enfants jouissaient d'une santé parfaite. Jamais leurs mères ne se sont aperçues de la moindre indisposition au moment des époques menstruelles, et les ont élevés convenablement au point de vue de la fraîcheur et de l'embonpoint, quoiqu'il y en eût dans le nombre qui vivaient dans une profonde misère.

Nous rappellerons surtout, comme étant très-curieuse à cet égard, la femme de l'observation III, qui a élevé un enfant plein de santé et de vigueur quoiqu'elle ait vécu dans la plus profonde misère et qu'elle n'ait pu nourrir que d'un seul côté.

La malade du docteur Letalenet n'est pas moins intéressante. La sécrétion du lait, supprimée d'abord presque entièrement, se rétablit chez elle après trois mois de sevrage. Cette circonstance rend déjà cette observation curieuse, mais ce qui rehausse surtout son intérêt, c'est la coïncidence de la sécrétion lactée avec le retour de la menstruation, c'est la richesse plus grande du lait au moment de ces époques, c'est enfin le rétablissement complet de l'enfant qui, remis au sein de sa mère au milieu de toutes ces circonstances en apparence aussi défavorables, revint, pour ainsi dire, à la vie, devint plus tard fort et très-bien portant.

Lalouette avait prétendu que les enfants conçus au moment

(1) C'est à l'obligeance du Dr Gaultier de Claubry que nous devions ce fait.

des époques menstruelles étaient tous rouges ou écrouelleux.

Nous avons déjà suffisamment combattu cette opinion dans un autre paragraphe ; bornons-nouss pour le moment à constater que nous n'avons jamais remarqué que le lait des nourrices menstruées donnât des dispositions au développement des scrofules.

De tout ce qui précède nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1° Le lait des nourrices qui continuent à être menstruées pendant l'allaitement, ne diffère pas sensiblement, sous le rapport de ses qualités physiques, de sa réaction chimique et de son aspect microscopique, du lait des nourrices non réglées.

L'hémorrhagie menstruelle ne paraît pas davantage modifier sensiblement la nature du lait.

2° La seule particularité que semblent présenter les nourrices réglées consiste en ce que leur lait paraît être généralement moins riche en crème pendant la durée de l'évacuation menstruelle que dans l'intervalle des époques des règles.

3° La continuation des règles chez une nourrice ne semble avoir aucune influence sensible sur la santé des enfants ; généralement ils ne se trouvent pas indisposés au moment des règles.

4° Il ne nous semblerait pas raisonnable de refuser une nourrice par cette seule considération qu'elle continuerait à être menstruée, les nourrices réglées n'étant pas du tout, toutes choses égales d'ailleurs, moins bonnes nourrices que celles qui ne sont pas menstruées.

5° Eu égard à la surexcitation nerveuse qui accompagne généralement, quoique à différents degrés, les époques menstruelles, on doit surveiller davantage les nourrices menstruées pendant les règles et les mettre à l'abri de toutes les impressions morales vives qui pourraient réagir plus vivement sur le système nerveux des nourrissons.

Depuis 1851, nous n'avons plus eu d'occasion de multiplier nos recherches sur le lait des nourrices menstruées, mais

l'expérience que nous avons acquise par la pratique n'a fait qu'ajouter de la force à nos convictions. Plus d'une fois nous avons vu des nourrices qui étaient réglées au bout d'un certain temps d'allaitement. Toutes les fois qu'elles n'étaient pas malades ou affaiblies, elles pouvaient nourrir, tout étant menstruées, sans aucun inconvénient ni pour elles ni pour les enfants. C'est à peine si l'on voit quelquefois les enfants devenir plus pâles pendant ces époques.

§ XV. — Réflexions à propos des principales attaques dirigées contre la théorie moderne de la menstruation qui la rattache à l'ovulation spontanée.

Depuis la proclamation de la nouvelle théorie de la menstruation, différentes objections se sont produites contre elle ; nous avons déjà fait justice de quelques-unes dans le paragraphe précédent, mais il en reste encore d'autres en apparence bien sérieuses, auxquelles nous croyons devoir répondre. Seulement, au lieu de les examiner une à une, ce qui serait fastidieux et sans profit pour la discussion, nous préférons nous livrer à des considérations générales qui pourront servir de réponse collective à toutes les objections passées et même à venir; ceci ne nous empêchera pas de rapporter ensuite les faits qui ont été mis en avant par les critiques, afin qu'on puisse juger de leur valeur. L'esprit se trouvant ainsi préparé à une juste appréciation des faits, il sera plus facile de se prononcer.

Pour se convaincre des rapports de la menstruation avec l'ovulation, il faut faire une étude approfondie du sujet; il faut suivre l'ovulation, comme nous venons de le faire, dans toutes ses phases, et l'étudier comparativement chez la femme et les mammifères domestiques; si l'on ne remplit pas ces conditions, la conviction est impossible. Sans doute, on pourra, par une espèce d'esprit de convenances, croire devoir se ranger du côté des partisans de la nouvelle théorie; mais alors le moindre fait qui aura l'air d'être contraire à la solidarité de ces deux

actes de l'économie, suffira pour faire naître le doute; si plus tard d'autres faits de ce genre se produisent, on n'hésitera pas à proclamer bien haut que la théorie est fausse comme toutes les autres, et que tout est à recommencer. C'est ce qui est déjà arrivé pour la nouvelle théorie de la menstruation; et comment aurait-elle pu d'ailleurs échapper à la loi commune concernant la plupart des découvertes physiologiques! C'est qu'il est rare qu'un fait qui est le résultat de l'observation, apparaisse tout d'un coup comme s'il était éclairé à la grande lumière, et qu'il n'y ait pas quelques ombres qui empêchent de voir certaines parties à première vue. Prenons pour exemple un des faits qui marquent incontestablement un des progrès les plus considérables dans la physiologie du système nerveux depuis une trentaine d'années; nous voulons parler de la *sensibilité récurrente*. Quelle série de vicissitudes n'a-t-elle pas traversées avant de devenir un fait acquis pour toujours à la science! A peine proclamée par Magendie en 1839, elle fut aussitôt niée par d'autres expérimentateurs également habiles, et, ce qu'il y a de plus curieux, niée par Magendie lui-même, qui pendant quelque temps n'arrivait plus dans ses expériences au même résultat qu'auparavant. M. Claude Bernard, qui a été témoin des résultats contradictoires de Magendie, ne se décida pas cependant à nier de suite, d'après son maître, l'existence de la sensibilité récurrente à laquelle il avait cru sincèrement. En vrai savant, il résolut de chercher auparavant, par de nouvelles expériences, la *raison de la divergence des deux résultats*. Après bien des tâtonnements, après avoir éprouvé bien des déceptions et des découragements, il arriva enfin à proclamer en principe la sensibilité récurrente comme un fait physiologique des plus certains. M. Claude Bernard ne manqua pas de reconnaître que Magendie avait toujours été de bonne foi, aussi bien en proclamant qu'en niant l'existence de ce fait physiologique si important, seulement il s'est convaincu que sa manifestation était subordonnée à plusieurs circonstances dont il fallait se endre maître avant de *po* uvoir le rendre visible.

Nous désirerions que le même esprit présidât dans les critiques que pourrait soulever la nouvelle théorie de la menstruation que nous croyons établie sur des preuves irrécusables. Nous dirons volontiers, avec l'illustre physiologiste que nous venons de nommer : « Que des résultats contraires viennent ensuite à se produire, ils ne détruiront en rien les premiers, et en présence de l'incertitude qu'ils peuvent jeter sur des conclusions trop affirmatives, le moyen d'arriver à la vérité n'est pas de nier les résultats positifs au nom des résultats négatifs, ou réciproquement, *mais bien de chercher la raison de leur divergence* (1). » C'est sous l'impression produite par ces sages considérations que nous allons résumer l'état actuel de la science, quant aux rapports de la menstruation avec l'ovulation; en même temps nous ferons connaître les principales objections qu'on a faites et qu'on peut encore faire à la nouvelle théorie.

Quant à l'ovulation elle-même, personne, je crois, ne pourrait la mettre en doute. Après tant de preuves que nous avons accumulées pour démontrer son existence, qui est-ce qui oserait encore douter que les follicules de Graaf et les ovules se développent progressivement depuis la naissance, et qu'à certaines époques ils acquièrent des conditions de maturité indispensables à la reproduction? On ne pourrait pas douter davantage que, sans aucune influence génésique, sans le coït en particulier, les vésicules mûres se vident à un moment donné, ce qui produit la ponte spontanée.

Mais ce n'est pas tout, il y a encore d'autres points de l'ovulation sur lesquels tout le monde paraît unanime. Nous voulons parler de la coïncidence de la première manifestation de l'ovulation avec l'époque de la puberté chez la femme, et la coïncidence de l'atrophie des follicules de Graaf avec l'âge auquel cesse habituellement le flux menstruel et la faculté de la reproduction.

(1) Claude Bernard, *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*. Paris, 1858, t. I, p. 36.

Tout est donc pour le mieux jusqu'à présent; la divergence ne commence que lorsqu'on pénètre plus au fond de la question; là, quelques phénomènes mal interprétés ont pu faire croire à des exceptions qui ne sont en réalité qu'apparentes. N'est-il pas certain, par exemple, que c'est précisément à l'époque où la menstruation commence à s'établir, qu'on distingue aussi pour la première fois, dans les ovaires, des caractères anatomiques particuliers, qui indiquent le commencement de la ponte périodique spontanée?

N'est-il pas également démontré par une foule d'exemples, que chez beaucoup de femmes mortes un peu avant les règles, pendant l'évacuation menstruelle, ou peu de jours après, on rencontre dans les ovaires des modifications anatomiques indiquant, soit une rupture prochaine, soit des preuves évidentes d'une déhiscence déjà accomplie?

Peut-on douter de la nature de ces caractères? supposer, par exemple, qu'ils peuvent être le résultat de quelques états pathologiques et ne pas appartenir à l'ovulation? Cela n'est pas possible, car lorsqu'on les étudie avec soin, on trouve entre toutes les parties une véritable succession et la plus grande dépendance; chaque phase s'y trouve marquée par des caractères qui sont constamment les mêmes. D'un autre côté, on retrouve absolument les mêmes évolutions anatomiques dans les ovaires des mammifères aux époques de rut; donc il ne peut y avoir de doute qu'elles se rattachent évidemment à l'ovulation. Nous ferons encore observer qu'à côté de cela on trouve presque toujours en même temps, chez les mammifères, des hémorrhagies, soit dans la cavité vésiculaire, soit sur la muqueuse utérine, soit dans deux endroits à la fois, comme chez la femme. La principale cause de l'opposition soulevée par quelques personnes à la nouvelle théorie, c'est qu'on attachait généralement trop d'importance à l'*hémorrhagie*, tandis qu'au point de vue de l'ovulation elle constitue un caractère excessivement mobile, variant non-seulement de quantité, mais même de lieu d'élection. Ainsi, chez la truie, c'est l'hé-

morrhagie intra-vésiculaire qui domine; l'intérieur de l'utérus n'y est qu'à l'état de congestion. Dans l'espèce canine, l'hémorrhagie intravésiculaire est ordinairement moins prononcée que chez la truie, mais la congestion de la membrane interne de l'utérus va souvent jusqu'à l'hémorrhagie. Dans l'espèce bovine, l'hémorrhagie intravésiculaire est fort rare, et la congestion utérine ne se termine par hémorrhagie que chez les génisses de race, qui perdent habituellement du sang à la fin du rut. On voit à quelles variations est sujette l'hémorrhagie intra-vésiculaire et utérine à côté des autres caractères de l'ovulation toujours constants, toujours les mêmes. Comment s'étonner alors que quelque chose de semblable arrive dans l'espèce humaine; que l'on voie, par exemple, certaines femmes perdre beaucoup de sang à l'époque de l'ovulation spontanée, tandis que d'autres en perdent fort peu, et qu'il y en a même qui n'ont jamais payé ce tribut mensuel extérieur de leur sexe? Tout ceci a-t-il jamais empêché de rencontrer après la mort, dans les ovaires, des preuves anatomiques certaines et constantes de différentes périodes de l'ovulation?

En nous occupant de la première éruption des règles, nous avons eu soin de faire remarquer que la première maturité et la première déhiscence spontanées des vésicules de Graaf n'entraînent pas nécessairement après elles une éruption immédiate des règles; que celle-ci peut être ainsi précédée de plusieurs déhiscences avant de se déclarer. Or pourquoi ce qui a lieu une fois ou plusieurs fois ne pourrait-il pas arriver pendant longtemps et même toujours? Je crois qu'il ne faut pas plus de malice que cela, pour se rendre compte de ces exemples tout à fait exceptionnels, où l'on avait trouvé dans les ovaires de femmes qui n'avaient jamais été réglées de leur vie, des marques irrécusables de l'ovulation. Il est donc inutile de se servir de pareilles armes pour attaquer les rapports, si bien établis d'ailleurs, entre l'ovulation et la menstruation. Ces exceptions ne font que prouver une fois de plus que l'hémorrhagie est un phénomène subalterne, quoique le plus ap-

parent des époques menstruelles, mais elles n'infirment en rien la théorie nouvelle.

En voilà déjà assez de raisons plausibles pour justifier la nouvelle théorie des attaques s'appuyant sur l'absence des règles malgré la marche régulière de l'ovulation. D'autres ont cherché à ébranler la confiance qu'elle inspirait, en mettant en avant des faits dans lesquels on avait remarqué la continuation du flux mensuel jusqu'au dernier moment, chez des femmes dont les ovaires n'offraient ensuite aucune trace d'ovulation récente, ou étaient complétement atrophiés ou désorganisés.

Il n'y a pas le moindre doute qu'en examinant beaucoup d'ovaires appartenant à des femmes bien réglées, mortes de maladies aiguës de peu de durée, ou par accident, on peut être sûr de rencontrer presque toujours une véritable gradation dans les caractères anatomiques de l'ovulation. Généralement, il est possible d'y rencontrer les caractères de la dernière époque, même ceux de l'avant-dernière. Mais la rapidité avec laquelle tout cela se trouve habituellement résorbé, est telle, que, à moins d'avoir une très-grande habitude de ces recherches, on ne peut guère distinguer ce qui a pu s'y passer trois ou quatre mois en arrière. Dans cet état des choses, on peut facilement se sentir disposé à conclure qu'il n'y a pas de rapport entre l'ovulation et la menstruation. Que la maladie qui a occasionné la mort ait été assez longue, et que la malade ait eu, dans les derniers moments, un peu d'hémorrhagie par les organes sexuels, et ces conclusions paraîtront on ne peut plus légitimes; le temps aura contribué davantage à effacer les traces des dernières époques, et l'hémorrhagie qui était venue par hasard, cette sorte d'épistaxis utérine, comme le dirait M. Gubler, sera confondue avec la véritable menstruation.

Mais, d'un autre côté, il faudrait se garder de prétendre que tout est on ne peut plus clair dans la nouvelle théorie, que nous en connaissons parfaitement tous les éléments et qu'elle ne puisse pas avoir, même des apparences, contre

elle. Ce serait, en vérité, rêver quelque chose de trop beau pour la théorie de l'ovulation, quelque chose qui n'était jamais encore arrivé pour aucun fait physiologique des mieux constatés aujourd'hui. C'est pourquoi, nous ne saurions trop recommander de suivre le conseil de M. Claude Bernard, que nous avons rappelé tout à l'heure; au lieu de chercher à attaquer la théorie à l'aide de quelques exceptions, cherchons à nous rendre compte de leur raison d'être, et nous arriverons à connaître la vérité.

Est-il, par exemple, bien démontré que la ponte spontanée s'opère chez la femme tous les mois? Que chaque hémorrhagie soit une preuve incontestable de la déhiscence préalable d'une des vésicules? Sans doute, comme nous venons de le dire encore tout à l'heure, l'examen des ovaires semble autoriser cette supposition, mais parce que cela arrive généralement, ce n'est pas encore une raison pour que cela se répète constamment tous les mois. Les vésicules de Graaf, arrivées au degré de maturité en rapport avec la reproduction, pourraient ne pas franchir tout d'un coup les derniers échelons qui appartiennent à la déhiscence même, mais rester stationnaires, en attendant un degré plus élevé d'excitation pour se débarrasser de l'œuf. Cet état ne pourrait-il pas suffire déjà pour provoquer un peu d'hémorrhagie utérine? La même chose ne pourrait-elle pas quelquefois continuer, pendant plusieurs époques consécutives sans que les vésicules et même l'utérus subissent ces transformations qui constituent les derniers degrés de l'orgasme ovarien et les caractères de la déhiscence? Tout cela n'est pas impossible. La femme porte en elle une disposition naturelle aux hémorrhagies par les organes sexuels; la moindre excitation générale, comme, par exemple, un peu de mouvement fébrile, une excitation locale, comme le coït, des injections plus ou moins stimulantes, suffisent souvent pour faire naître une hémorrhagie utérine de plus ou moins de durée. A plus forte raison celle-ci devrait-elle pouvoir se déclarer à l'occasion de l'orgasme ovarien com-

mençant, qui, quoique moins fort qu'au moment de la déhiscence, peut déjà suffire à cela, surtout étant secondé par l'immense influence de l'habitude et de la périodicité.

En voilà donc une explication toute prête de certains faits en apparence exceptionnels, dans lesquels, chez les femmes bien réglées jusqu'au dernier jour, on pourra ne pas rencontrer de traces de déhiscence spontanée dans les ovaires. En dehors de toute incitation provenant de l'ovulation, les femmes peuvent avoir des hémorrhagies périodiques qu'il faudrait se garder de prendre pour la véritable menstruation. Cela se voit à tout âge, aussi bien chez les jeunes filles que chez les femmes âgées après l'extinction de cette fonction. Bien des femmes ont ainsi de ces hémorrhagies périodiques pendant plusieurs années après l'extinction de l'ovulation. Parce qu'on a eu le tort de considérer ces hémorrhagies comme le flux menstruel, il ne faut pas, au moins volontairement, aggraver sa position et en conclure que la menstruation est indépendante de l'ovulation. La périodicité n'est pas un attribut exclusivement propre à cette fonction ; elle constitue en quelque sorte la loi générale des fonctions organiques et de tous les actes de la vie, aussi bien en santé qu'en maladie; partout à l'action succède le repos, et ainsi de suite. Aussi l'habitude est-elle très-facile à prendre, même dans les actes les plus indépendants de la volonté; la digestion, la miction, diverses sensations, le sommeil, etc., etc., nous en donnent tous les jours des preuves. Il n'est pas rare de voir des hémorrhagies sexuelles et d'autres se reproduire périodiquement. Cela tient tantôt au génie particulier de la maladie, tantôt au retour d'une cause occasionnelle quelconque, souvent à peine perceptible, tantôt, enfin, à l'effet de l'habitude. Cette dernière influence paraît jouer un grand rôle dans les retours de l'hémorrhagie aux époques de la ponte spontanée. Le docteur Kœberlé, qui a eu l'occasion de pratiquer un grand nombre d'ovariotomies, a vu, chez une malade, le sang reparaître deux fois de suite mensuellement après l'opération. L'auteur du *Dictionnaire encyclopédique*,

qui rapporte ce fait, suppose que l'opérateur a dû laisser une portion des ovaires dans l'abdomen. Nous croyons cette supposition inutile, surtout en présence de l'habileté connue du chirurgien. L'habitude contractée pendant longtemps de perdre du sang périodiquement par les organes sexuels suffit à nos yeux pour rendre compte de cette particularité, assez rare d'ailleurs, puisqu'on ne l'avait remarquée qu'une fois sur un grand nombre d'opérations pratiquées. La disposition à l'intermittence est si grande chez certaines personnes, que le moindre prétexte suffit pour reproduire les faits qui s'étaient déjà passés, avec plus ou moins de régularité. Bien des personnes ne peuvent pas être dérangées une nuit par des coliques, sans que la nuit suivante elles ne se sentent réveillées, à peu près à la même heure, par des sensations analogues, auxquelles une ferme volonté peut seule porter une résistance efficace.

Gall a cru remarquer que tous les hommes, surtout ceux qui sont arrivés à un certain âge, étaient sujets à éprouver des dérangements périodiques mensuels; que leur teint devenait, par exemple, plus terne, l'haleine plus forte, la digestion plus laborieuse, qu'ils éprouvaient un malaise général, de la disposition à la mélancolie, de l'irascibilité insolite, et que toutes ces modifications persistaient habituellement quelques jours et se dissipaient d'elles-mêmes pour recommencer un mois après (1).

Il n'y a donc rien de forcé lorsqu'on invoque la disposition naturelle de l'économie aux retours périodiques de différents phénomènes, et l'habitude, pour rendre compte de certains flux sanguins se répétant périodiquement pendant quelque temps, malgré l'atrophie ou une oblitération profonde des ovaires. Les faits de ce genre ne détruisent en rien l'intimité des rapports qui existent, à tant d'autres titres, entre l'ovulation et la menstruation proprement dite.

Nous croyons avoir résumé, dans cet article, tous les cas

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène, etc.*, 4e édit. Paris, 1862, t. I, p. 127.

qui peuvent se présenter dans la pratique avec des apparences contraires à la nouvelle théorie de la menstruation. Mais avant de faire passer sous les yeux des lecteurs quelques faits, les plus importants parmi ceux qui ont été mis en avant dans l'intention de combattre cette théorie, nous croyons devoir insister de nouveau sur la condition que nous avons déjà signalée, et qu'il est indispensable de remplir, quand on veut connaître au juste l'état des ovaires, c'est la manière d'ouvrir ces organes pour les examiner. Comme nous l'avons déjà dit, la plupart du temps, on ouvre les ovaires par le milieu, comme on le fait habituellement pour les reins; c'est une mauvaise méthode, qui ne permet pas de juger du nombre et de la dispositiou des follicules de Graaf. Il faut se représenter l'ovaire comme étant formé de deux couches juxtaposées dans toute la circonférence; c'est entre ces couches que se trouvent disséminés les follicules. Pour les apercevoir et juger de leur nombre et de leur état, il faut *décortiquer*, pour ainsi dire, l'ovaire; l'incision horizontale, passant par le milieu, laisserait nécessairement la plupart des follicules en dehors. Nous sommes persuadé que c'est la source de beaucoup d'erreurs dans l'appréciation de l'état des ovaires.

M. le docteur Giraudet publia, en 1858, un article dans la *Gazette des hôpitaux* (1), dont la principale conclusion est que de toutes les théories proposées pour l'explication de la menstruation, y compris la théorie de l'ovulation, *aucune, prise à part, n'est vraie; toutes, prises ensemble, ne le sont pas davantage.*

Voici la liste des faits, ils sont au nombre de seize, que M. Giraudet oppose à la théorie nouvelle; toutes ces objections sont, en apparence, graves, mais nous avons trop de confiance dans l'esprit distingué du savant professeur de l'École de médecine de Tours pour ne pas espérer, qu'après avoir lu notre ouvrage, il voudra bien atténuer les sévères conclusions

(1) E. Giraudet, *De la valeur des théories dans l'explication des causes de la menstruation.*

de son réquisitoire contre la théorie de l'ovulation que nous nous flattons avoir mise, par nos travaux, hors de toute contestation sérieuse.

« En me décidant à publier des observations dont les résultats sont en opposition avec des opinions admises, je n'ai fait dit M. Giraudet, que céder au besoin que j'éprouve d'interroger de temps en temps les éléments qui ont pu servir de base à telle ou telle théorie, d'examiner en quoi ils sont conformes ou opposés aux doctrines qui en sont l'expression. Cette méthode est, comme tout le monde sait, celle à laquelle on doit les investigations les plus remarquables de la science et les progrès réels de ces derniers temps; du reste, je n'ai voulu parler que de ce que j'ai vu.

» J'ai divisé, pour plus de clarté, mes observations en plusieurs catégories; la première comprend un certain nombre de faits recueillis par moi à l'hôpital de Tours. Dans cette série de cas, la menstruation avait toujours été régulière et normale, malgré la présence d'altérations graves des ovaires rendant l'ovulation impossible.

» Dans la deuxième catégorie, les ovaires étaient sains; ils contenaient des vésicules de Graaf à leurs diverses périodes d'évolution, et cependant il n'y avait pas de menstruation depuis un temps plus ou moins long.

» Dans une troisième catégorie, que je publierai plus tard, je rapporterai des faits de pathologie et de physiologie comparées dans lesquels l'ovulation ne coïncide pas davantage ni d'une manière plus absolue avec l'époque du rut.

» 1re CATÉGORIE.—*Ovaires altérés dans leur structure de manière à rendre l'ovulation impossible; menstruation régulière.* — A. Louise D..., célibataire, sans enfants, âgée de quarante-huit ans, entrée à l'hôpital pour une dysenterie, morte le 13 novembre 1854; la menstruation était régulière depuis l'âge de dix-huit ans.

» A l'autopsie, nous trouvâmes les ovaires réduits au volume d'un haricot entièrement cartilagineux; ils ne contenaient au-

cune trace de corps jaunes, ni de cicatrices; utérus à l'état normal.

» B. Clémentine G..., célibataire, âgée de dix-huit ans; réglée depuis deux ans; entrée à l'hôpital pour une double pneumonie, à laquelle elle succomba le 24 février 1855.

» A l'autopsie, les ovaires étaient pleins d'un liquide purulent, contenu dans des kystes multiloculaires; absence de vésicules de Graaf et de corps jaunes.

» Utérus à l'état normal.

» C. Françoise L..., quarante-deux ans, mariée, sans enfants; entrée à l'hôpital atteinte d'une péritonite; morte quelques jours après son admission, le 7 mars 1854.

» L'ovaire gauche était transformé en un kyste hématique assez volumineux, dont les parois étaient ossifiées sur plusieurs points; l'ovaire gauche était le siége d'ossifications nombreuses; absence de cicatrices et de corps jaunes.

» La menstruation était régulière depuis l'âge de quatorze ans.

» Utérus à l'état normal.

» D. Sophie Mich..., âgée de trente-huit ans, mariée, sans enfants; entrée à l'hôpital pour une brûlure considérable, morte le 12 février 1855.

» Les menstrues avaient cessé quelques jours avant la mort; l'ovaire gauche était entièrement cancéreux, ainsi qu'une grande partie de l'oviducte du même côté; l'ovaire droit, fort petit, ne présentait aucune trace de corps jaunes, mais il y avait d'anciennes cicatrices; un petit polype longuement pédiculé adhérait à la cavité intérieure de l'utérus.

» E. Anne Rieb..., âgée de cinquante ans, mariée, ayant eu plusieurs enfants, mourut à l'hôpital, le 9 novembre 1854, d'une tumeur cancéreuse du péritoine et des appendices de l'utérus.

» Cette femme avait toujours été réglée, les ovaires n'existaient plus; l'utérus, atteint seulement dans sa partie supérieure, ne donnait passage à aucun écoulement.

» F. Alzire-Marie Chaut..., trente-huit ans, mariée, sans en-

fants; règles normales jusqu'à l'époque de son décès à l'hôpital, le 8 septembre.

» L'autopsie nous fit voir, dans l'épaisseur de tout l'ovaire droit, un épanchement d'une substance blanchâtre coagulée, offrant tous les caractères des matières albuminoïdes.

» L'ovaire gauche était fort petit; il présentait d'anciennes cicatrices, mais aucune trace de vésicules ni de corps jaunes.

» Les oviductes étaient hypertrophiés, l'utérus à l'état normal.

» G. Marie-Élise ..., seize ans, célibataire; entrée le 24 novembre pour une fièvre typhoïde, morte le 16 décembre 1855.

» Cette jeune fille était réglée depuis l'âge de treize ans et demi; ses ovaires étaient lisses et fort petits, sans aucune apparence de corps jaunes ou de cicatrices. L'utérus à l'état normal.

» H. Une femme âgée de quarante-trois ans, mariée, ayant plusieurs enfants, morte le 5 avril 1853 d'une péritonite.

» La menstruation était irrégulière depuis plusieurs mois.

» L'ovaire gauche était remplacé par une tumeur composée de divers éléments, d'un poids de 4 kilogrammes, ayant 25 centimètres de largeur sur 20 de hauteur et 15 centimètres d'épaisseur.

» L'ovaire droit, fort aminci, avait contracté des adhérences avec cette tumeur; il offrait des traces d'anciennes cicatrices, mais aucune vésicule ni corps jaunes.

» Utérus légèrement hypertrophié.

» I. Une femme, âgée de quarante ans, fut amputée de la jambe au mois de mars 1857, pour une tumeur cancéreuse; elle avait toujours été menstruée régulièrement; elle l'était quelques jours encore avant l'opération, à laquelle elle succomba des suites d'une résorption purulente.

» L'autopsie permit de constater deux ovaires complétement dégénérés, renfermant des kystes de diverse nature; le tissu sain des ovaires n'existait plus. Utérus à l'état normal; oviductes hypertrophiés. »

2e CATÉGORIE. — *Ovaires à l'état normal; menstruation nulle.*

« A. Louise Lamb..., âgée de vingt-deux ans, fille soumise depuis six ans, morte le 10 septembre 1854 à la suite d'une dyssenterie; cette fille n'était plus réglée depuis trois ans; avant cette époque, elle avait fait plusieurs fausses couches.

» Les deux ovaires offraient des vésicules de Graaf à leurs diverses périodes d'évolution, ainsi que des cicatrices récentes et des corps jaunes.

» Les oviductes étaient oblitérés au niveau des pavillons; utérus à l'état normal.

» B. Une fille de quarante-huit ans, dite la Malaisée, n'ayant jamais eu d'enfants, entrée à l'hôpital pour une fièvre typhoïde à laquelle elle succomba; ses règles n'avaient pas paru depuis plusieurs années.

» A l'autopsie, une vésicule de Graaf, de la grosseur d'une petite groseille, faisait saillie à la surface de l'ovaire gauche; à côté on voyait une petite cavité remplie d'un coagulum sanguin nageant dans de la sérosité légèrement colorée; le reste de l'ovaire, ainsi que celui du côté droit, contenait des corps jaunes et des cicatrices plus ou moins récentes.

» Utérus à l'état normal, si ce n'est que la lèvre antérieure avait été détruite par une ulcération.

» C. Alexandrine L..., âgée de onze ans, succomba aux suites d'une méningite.

» Cette jeune fille n'avait pas encore été réglée; ses ovaires, volumineux pour son âge, étaient à l'état sain; ils présentaient des vésicules de Graaf, des corps jaunes et des cicatrices anciennes.

» L'utérus était fort petit relativement à la grosseur des ovaires.

» D. Marie L..., âgée de dix-neuf ans, morte d'une affection du foie le 28 décembre 1856.

» De même que la précédente, cette fille n'avait pas encore été menstruée, bien que ses ovaires fussent en plein travail d'ovulation, et cela depuis longtemps, si l'on peut en juger par le

nombre et l'aspect des corps jaunes et des cicatrices dont ils étaient couverts.

» Utérus sain, d'un volume ordinaire.

» E. Eugénie Baill..., trente ans, fille soumise depuis quatre ans, ayant succombé à une péritonite tuberculeuse; non réglée depuis plus de cinq ans.

» Les ovaires étaient parfaitement sains, ils offraient des vésicules de Graaf, des cicatrices et des corps jaunes.

» F. Marie-Louise Mam..., célibataire, âgée de quarante-cinq ans, entrée à l'hôpital pour une tumeur blanche du genou, dont elle mourut.

» Cette fille avait été réglée pendant quatre années seulement, de dix-huit à vingt-deux ans.

» Les ovaires remplissaient encore leurs fonctions, ils étaient sains ainsi que l'utérus.

» G. Zulma Mar..., âgée de trente-huit ans, célibataire, morte hydropique le 16 octobre 1853.

» Il y avait absence des règles chez cette femme depuis trois ans.

» Les ovaires étaient sains.

» L'oviducte droit était oblitéré par un épanchement fibroplastique assez adhérent; calculs dans l'oviducte gauche.

» Le reste de l'utérus à l'état normal.

» J'aurais pu multiplier ici les faits de ce genre, en empruntant aux dernières publications des observations analogues, si je n'eusse craint de fatiguer l'attention par des redites continuelles.

» Je ne m'arrêterai pas aux combinaisons que l'on a voulu faire de quelques théories entre elles; puisque aucune prise à part n'est vraie, toutes prises ensemble ne le sont pas davantage. »

Nous avons attendu en vain, jusqu'à présent, la publication du travail promis par M. Giraudet, dans lequel ce médecin distingué se proposait de prouver que l'ovulation ne coïncide

pas plus avec les époques de rut qu'avec la menstruation. Tout nous fait craindre que l'auteur n'ait éprouvé, sous ce rapport, une véritable déception. Quand il s'agit de l'hémorrhagie menstruelle, il est facile de confondre avec elle différentes hémorrhagies qui lui ressemblent. Mais il n'en est pas de même des symptômes de rut. Ils sont tellement caractérisés qu'on ne peut jamais les confondre avec autre chose. Leur caractère dominant, d'ailleurs, est la disposition aux rapprochements sexuels, que les animaux repoussent en général obstinément quand ils ne sont pas en rut. Ce n'est que dans des cas tout à fait exceptionnels qu'on a vu certaines espèces de vaches accepter le taureau, étant déjà en état de gestation, ou d'autres femelles de mammifères se laisser couvrir par le mâle en dehors le rut. Nous sommes donc persuadé que nous serons privé encore longtemps de la seconde partie du travail de M. Giraudet, et si, contre nos prévisions, l'auteur se décidait à la publier, ce serait, je crois, la meilleure condamnation de sa doctrine.

Passons à un autre fait qui a été publié par Aran, comme étant également en opposition avec la nouvelle théorie.

Rien de plus curieux que d'entendre raisonner sous l'influence d'une idée préconçue. Il arrive souvent que des hommes d'un esprit fort distingué d'ailleurs, et le fait que nous allons citer pourra en servir de preuve, subissent alors l'influence d'une sorte de vertige qui ne leur permet pas de distinguer les choses on ne peut plus claires pour tout le monde.

Aran parle d'une jeune fille de dix-sept ans qui n'a été réglée qu'une seule fois à l'âge de quinze ans, et qui, depuis, n'avait jamais perdu de sang par les organes sexuels. Cette jeune fille vint mourir à l'hôpital Saint-Antoine. *A l'autopsie, on trouva les ovaires ayant le volume d'une petite amande, lisses et polis à la surface, sans traces de cicatrices.* Ajoutons à cela que la jeune fille avait les seins peu développés.

Pour tout le monde, ce fait eût été un des plus concluants en faveur de la théorie qui fait dépendre la menstruation des ovaires, et en particulier de l'ovulation. Il n'en a pas été de même pour Aran, qui avait de la peine à se décider d'adopter franchement et sans réserve nos idées là-dessus. La jeune fille dont il est question avait éprouvé, nous dit-on, tous les mois, des symptômes de molimen dans le bas-ventre que l'on prenait, ce qui était parfaitement excusable, pour le molimen menstruel. L'autopsie a démontré qu'on s'était trompé dans cette appréciation. En effet, les ovaires n'avaient présenté aucune trace de congestion, mais il y en avait beaucoup du côté de la vessie, où l'on a trouvé des ecchymoses, voire même des foyers sanguins dans l'épaisseur des parois. Tout cela rendait très-bien compte des accidents éprouvés par la malade pendant les prétendus molimens menstruels; c'était, en effet, des douleurs en urinant, des envies fréquentes d'uriner ou la rétention d'urine, ayant donné lieu, à la fin, aux accidents cérébraux, conséquence de l'urémie, qui n'avaient précédé que de quelques heures le moment fatal.

Il était naturel de supposer que, en présence des altérations anatomiques rencontrées à l'autopsie, Aran aurait reconnu qu'il s'était trompé sur la nature des souffrances éprouvées par la malade. Bien loin de là, cet esprit si distingué sous tous les rapports, continua, malgré cela, de considérer les douleurs abdominales ressenties par la malade, à des intervalles plus ou moins réguliers, comme les symptômes du *molimen menstruel*, et, de là, de se récrier : « Chose fort embarrassante pour les partisans de la théorie de l'ovulation, *l'aspect lisse et uni de l'ovaire excluait toute idée de ponte ovulaire récente* (1). »

Oui, l'aspect lisse et l'atrophie des ovaires excluent certainement l'idée de l'ovulation; aussi cette idée ne se serait-elle présentée à personne autre, en face des lésions si graves de la

(1) Aran, *Leçons sur les maladies de l'utérus*, p. 300.

vessie, qui rendaient bien compte des symptômes éprouvés pendant la vie, quoique, jusqu'à un certain point, on était excusable de les avoir attribuées aux organes sexuels, à cause de leur proximité.

Comme nous l'avons dit, n'ayant voulu répondre qu'aux objections provenant des hommes les plus sérieux, ce que nous venons de dire peut nous dispenser de nous occuper d'autres critiques.

CHAPITRE III

DE L'ÉPOQUE DE LA PUBERTÉ EN GÉNÉRAL ET DE DIFFÉRENTES CAUSES ORGANIQUES ET EXTÉRIEURES QUI INFLUENT SUR L'AGE DE LA PREMIÈRE ÉRUPTION DES RÈGLES.

L'homme n'est pas fait pour rester toujours dans l'enfance, comme l'a dit Jean-Jacques Rousseau; il en sort au terme déterminé d'avance par la nature. Ce terme correspond à l'époque connue ordinairement sous le nom de *puberté*. C'est alors qu'on aperçoit pour la première fois des changements notables qui constituent le sexe. Cette nouvelle ère s'annonce, chez la femme, de loin, comme nous l'avons vu dans le précédent chapitre, par un grand nombre de phénomènes dont chacun exprime quelque modification importante dans son organisation. Ce n'est qu'après avoir accumulé peu à peu toutes les richesses anatomiques et physiologiques dont la reproduction de l'espèce a besoin, ce n'est qu'après avoir tout disposé pour assurer le développement du nouvel être dans le sein maternel et son existence après la naissance, que la nature couronne son œuvre en donnant à la femme la faculté de se reproduire. C'est alors aussi que l'on voit paraître la menstruation, un des caractères extérieurs les plus constants de cette faculté, un des attributs les plus significatifs de la puberté.

Si l'on excepte les animaux qui occupent les plus bas degrés

de l'échelle zoologique, tels que les infusoires et les polypes qui peuvent faire des petits immédiatement après être arrivés au monde, chez tous les autres, la faculté de la reproduction ne s'annonce, dans les deux sexes, que plus ou moins longtemps après la naissance, lorsque le corps a pu acquérir un développement suffisant.

Il n'y a même qu'un petit nombre d'animaux qui se reproduisent la première année de leur vie. La plupart des mammifères domestiques, comme les brebis, les chèvres, les vaches, les chattes, les chiennes, les truies, etc., etc., ne commencent à faire des petits qu'à l'âge de deux ans; d'autres, comme la jument, l'ânesse, etc., etc., attendent même encore plus longtemps, et il est généralement fort rare de voir chez elles la moindre manifestation de l'instinct de la reproduction avant quatre ans.

Partout, comme on le voit, un intervalle plus ou moins long sépare la puberté ou la maturité procréatrice, du moment de la naissance.

Si l'on réfléchit à l'extrême complication de l'organisation humaine et à la grande centralisation, qui fait que toutes ses parties restent sous la dépendance d'un petit nombre de principaux organes, on est déjà naturellement porté à croire que cet intervalle devait être nécessairement plus long chez la femme que partout ailleurs. En effet, comme le fait observer Burdach, « la maturité procréatrice étant un point culminant du développement, elle apparaît d'autant plus tôt que la marche de la vie est plus simple, l'individualité moins prononcée, l'organisation plus simple, le corps plus petit et la vie en général plus pauvre. »

L'intervalle qui sépare la puberté de la naissance est effectivement plus long chez la femme que tout autour d'elle. Mais par la même raison que la maturité procréatrice tient à l'organisation et qu'elle peut être, d'après cela, plus ou moins précoce chez les différents êtres, elle doit nécessairement offrir assez d'uniformité chez des sujets appartenant au

même *genre*, toujours liés entre eux par quelques liens fondamentaux, malgré les divergences apparentes qui les divisent. Ceci pourrait déjà faire présumer qu'il ne doit pas y avoir énormément de différence entre l'âge correspondant à la puberté chez les femmes de différents pays, les lois qui régissent la reproduction dans notre espèce étant communes à toutes les femmes du globe.

L'opinion générale n'est pas encore, il est vrai, suffisamment préparée à cette conclusion, mais cela tient évidemment à ce que la théorie de la menstruation basée sur l'ovulation est encore nouvelle et qu'on n'a pas assez réfléchi sur ses conséquences physiologiques. Il n'y a pas le moindre doute que, la menstruation étant si étroitement liée à l'état des œufs qui constituent l'*organe du sens génital* de la femme, c'est, avant tout, au développement de ces organes que l'époque de la puberté doit être subordonnée. Dans un des paragraphes suivants, nous aurons l'occasion d'examiner un grand nombre de documents statistiques relatifs à l'âge correspondant à la première éruption des règles chez les femmes de différentes contrées du globe. Le résultat de cette enquête sera tout à fait conforme aux prévisions de la science, et parfaitement en accord avec ce que nous savons déjà des différentes phases de l'ovulation et de leurs rapports avec la menstruation. Cela ne pouvait guère être autrement, car, comme le dit fort bien Prichard, « devant les grandes lois de l'économie animale, tous les membres de la famille humaine sont égaux; tous les hommes, les blancs et les noirs, se trouvent placés par la nature, pour ainsi dire, sur le pied d'une égalité parfaite. La durée de la vie entière et celle du temps nécessaire pour arriver à l'état adulte étant reconnues, à très-peu près, les mêmes, on ne pouvait guère supposer sans invraisemblance qu'il existât des différences bien marquées pour aucune fonction particulière ou pour un ordre particulier de fonctions (1).»

(1) Prichard, *Histoire naturelle de l'homme, etc.*, traduit par le docteur Roulin. 1843, p. 253.

Trois à quatre années de différence que présentent, sous ce rapport, entre elles, les femmes des points les plus opposés du globe, n'attaquent en rien cette loi fondamentale qui est un des caractères *génériques* de la femme, et se laissent facilement justifier par l'influence incontestable du climat ou plutôt par la différence dans la température moyenne de l'année. L'aisance ou la pauvreté, le régime alimentaire, l'éducation, etc., etc., peuvent ensuite influer sur les tendances organiques et modifier le résultat définitif. Avant de passer à l'examen de ces modificateurs, arrêtons-nous un moment pour étudier plus à fond le rôle du sens génital au milieu de tous ces agents extérieurs qui, seuls, préoccupaient les observateurs, jusqu'à ces derniers temps.

§ I. — Du sens génital chez la femme et de son influence sur l'époque de la puberté.

En étudiant les modifications éprouvées par les ovaires aux approches de la puberté, nous avons vu que, règle générale, le nombre des ovisacs, visibles à l'œil nu, augmentait progressivement et que leur volume augmentait en proportion, à mesure qu'on approchait davantage de l'époque de la première éruption des règles. Ce n'est que lorsque tout est arrivé au degré voulu, d'après les lois fondamentales de la reproduction, que la *ponte spontanée* commence son exercice, pour se continuer ensuite périodiquement pendant toute la durée de la période menstruelle. Ce degré peut être atteint plus ou moins vite, selon la puissance du sens génital. Différentes conditions morbides peuvent également déranger les tendances naturelles de l'économie et retarder ou avancer ce degré de développement. Cependant, toutes choses étant égales d'ailleurs, le plus grand nombre de femmes du globe arrivent à la maturité entre treize et seize ans. Cette uniformité du résultat, au milieu de conditions extérieures souvent opposées, est une preuve des plus concluantes qu'elle doit dépendre de

certaines conditions tenant à l'organisation même, par conséquent moins accessibles aux influences du dehors. L'action de ces conditions anatomo-physiologiques est si puissante, que les agents extérieurs ne pourront jamais lui enlever ce qu'elle ne voudra pas céder ; elle peut fléchir quelquefois, mais rien ne peut l'anéantir complétement. On peut, jusqu'à un certain point, comparer les évolutions successives de l'ovulation en vue de la menstruation à la dentition ; ce parallèle peut même servir à nous faire mieux comprendre ce que nous allons dire tout à l'heure de la puissance génitale. Tout le monde sait que la dentition marche plus ou moins vite, qu'il y a des enfants qui, à l'âge de trois ou quatre ans, n'ont encore aucune dent ou à peine deux ou quatre ; que d'autres les ont souvent toutes avant la fin de la seconde année; que d'autres, enfin, en apportent déjà en venant au monde. Ces exceptions individuelles peuvent tenir à plusieurs causes constitutionnelles ou pathologiques ; qui sait même si des agents extérieurs ne peuvent pas également avoir quelque prise là-dessus? Ce serait réellement un objet d'étude fort intéressant pour les amateurs de statistiques. Cependant, au milieu de tous ces écarts, il y a toujours un point central vers lequel tout se dirige, d'après les lois fondamentales de la dentition qui constituent le caractère générique de l'espèce humaine, et qui font que, nonobstant certaines variations, règle générale, telles dents poussent à tel âge, telles autres à tel autre âge, et ainsi de suite.

On peut immédiatement reconnaître les effets du sens génital dans un tableau statistique relatif à la première menstruation. Il suffit que ce tableau soit divisé en autant de colonnes perpendiculaires qu'il y a de variétés dans l'âge correspondant à la première éruption des règles, et que chaque colonne soit destinée à un autre âge. On verra immédiatement que les plus gros chiffres de ceux qui représentent l'âge de puberté seront placés dans les colonnes correspondant à l'âge de 13, 14, 15, et 16 ans. Ils vont ensuite en décroissant à droite comme à gauche ; de telle sorte que, si l'on fait des colonnes horizontales

destinées à l'indication de différentes localités, on verra que chacune d'elles représentera en chiffres une espèce de double échelle, dont le sommet correspond aux âges que nous venons d'indiquer. On peut constater cela dans notre grand tableau n° 2 (voyez à la fin du volume).

Un fait qui se reproduit aussi constammment ne peut tenir qu'à des causes fixes, à des impulsions internes tenant à l'organisation même de la femme. Les différentes nuances dans la puissance du sens génital contribuent ensuite, avec des influences du dehors, à former d'autres groupes de chiffres qui s'éloignent progressivement des colonnes représentant l'âge de la puberté chez l'immense majorité des femmes. Ce sont ces groupes secondaires qui constituent des exemples de menstruations relativement précoces et tardives.

Quand on étudie attentivement le jeu des différents appareils de l'économie, on ne tarde pas à s'apercevoir que tous ne sont pas montés au même diapason chez les mêmes individus. Chez les uns, ce seront les organes respiratoires et ceux de l'appareil circulatoire qui se distingueront par leur activité ; chez d'autres, ce sera le cerveau qui semblera le plus richement doté ; chez d'autres, ce sera l'appareil locomotif ou le système sensorial, etc.; c'est ce qui constitue la *puissance relative* de chaque système de l'économie ou le véritable tempérament. Parmi les femmes, il y en a qui, dès leur naissance, se distinguent par la puissance génitale plus élevée que d'autres; ces femmes, toutes choses étant égales d'ailleurs, seront réglées de meilleure heure.

C'est dans les ovaires que se trouve, chez les jeunes filles, le titre de la puissance génitale, et, particulièrement, en ce qui est relatif à la première menstruation. En ne tenant compte, bien entendu, que des enfants qui ont paru jouir d'une bonne santé avant de succomber de quelque maladie aiguë, on trouve à cet égard de très-grandes différences dans leurs ovaires. Il y a des enfants chez qui, dès la première année de leur vie, on peut déjà apercevoir quelques vésicules à

l'œil nu, et d'autres où, à l'âge de six ans, on en trouve à peine autant. Chez une petite fille, fortement constituée, morte de la variole à l'âge de quatre ans, nous pûmes compter, à l'œil nu, quinze follicules de 2 à 3 millimètres et même au-dessus. Chez une autre petite fille plus âgée de deux ans, mais d'une apparence plus chétive, nous ne rencontrâmes en tout, dans les deux ovaires, que huit à dix ovisacs apparents, dont un seul avait 2 millimètres; trois ou quatre n'avaient qu'un millimètre; les autres étaient à peine marqués. Voilà comment se traduit, dès les premières années de la vie, la puissance génitale et, en particulier, la puissance emménique.

A mesure qu'on avance dans la carrière, cette disproportion devient de plus en plus marquée et la puissance emménique s'accentue encore davantage. Chez une fille âgée de quatorze ans, d'une apparence assez délicate, n'ayant pas encore les seins développés et pas de poils au pubis, nous ne trouvâmes que vingt ovisacs visibles à l'œil nu dans les deux ovaires, dont la plupart n'avaient que 2 millimètres de diamètre; quatre follicules seulement avaient 3 millimètres. Si cette jeune fille, qui a succombé à la suite de fièvre typhoïde, avait continué à vivre, il est très-probable qu'il lui eût fallu au moins deux ans de temps pour arriver au développement compatible avec la menstruation. Chez une autre jeune fille, au contraire, qui avait un an de moins que la précédente, mais qui était d'une bonne constitution apparente et qui avait succombé en peu de jours à une pneumonie aiguë, nous avons compté au delà de vingt-quatre ovisacs dans les deux ovaires ayant, pour la plupart, déjà 4 à 7 millimètres de diamètre (1). Il est évident que la puissance génitale était

(1) Nous recommandons toujours à ceux qui voudraient se livrer à ce genre d'étude, de tremper les ovaires pendant quelques jours dans l'esprit-de-vin ou mieux encore de les faire bouillir avant de les ouvrir. Dans ce cas on enlève facilement le milieu formé par le coagulum; les parois de ces ovisacs coupés en travers restent béantes, et l'on peut aisément mesurer les diamètres des poches.

ici bien plus énergique que chez la précédente jeune fille; aussi avait-elle déjà, quoique plus jeune que l'autre, les seins bien formés et le pubis abondamment ombré. Si elle avait vécu, elle n'aurait pas tardé à être réglée.

Nous aurons l'occasion de citer, dans un paragraphe spécial, un grand nombre d'exemples de menstruation très-précoce, chez de petites filles de trois ans, de deux ans, d'un an, même moins. Ce sont autant d'exemples de puissance génitale exagérée, poussée, en quelque sorte, jusqu'au degré de monstruosité. La plupart de ces faits ne furent considérés que comme une espèce de curiosité au point de vue emménologique. On a eu rarement l'occasion de suivre ces petites filles pendant assez longtemps pour qu'on pût savoir ce qu'elles étaient devenues. Cependant, dans un cas dont parle Descuret (1), une jeune fille chez qui la menstruation avait commencé à deux ans, s'était mariée à vingt-sept ans et avait eu plusieurs enfants. Mais ce qui nous intéresse le plus chez elle, au point de vue qui nous occupe dans ce moment, c'est qu'elle ne cessa d'être réglée qu'à cinquante-trois ans. Voilà, on peut le dire, le type d'une forte puissance génitale. C'est qu'il ne faut pas supposer que tout se borne, dans ce cas, à hâter la première éruption des règles; la puissance génitale imprime son cachet sur tous les actes qui se rattachent à la reproduction de l'espèce; « son influence se continue, disions-nous déjà en 1844, pendant tout le cours de la vie destiné à la génération et elle traduit sa force sur tous les phénomènes qui s'y rattachent. Abstraction faite de quelques cas exceptionnels, on peut établir d'une manière générale que : plus une fille est précoce sous le rapport de la première éruption des règles, plus elle aura, en même temps, de disposition à avoir beaucoup d'enfants et que la ménopause arrivera chez elle à un âge plus avancé; tout cela, à cause de l'élévation du degré de la puissance vitale dévolue à la faculté de la reproduction (2). »

(1) *Nouveau journal de médecine, chirurgie et pharmacie*, t. VII.
(2) *De la puberté et de l'âge critique*, 1844, p. 330.

Depuis vingt-trois ans que ces choses ont été publiées, nous avons été à même souvent de voir se confirmer cette manière d'envisager la puissance génitale. Plusieurs auteurs l'avaient même trouvée si naturelle, qu'ils se l'ont, pour ainsi dire, assimilée, car ils en parlent sans indiquer la source à laquelle ils ont dû probablement l'emprunter, puisque c'est pour la première fois que cette opinion a été émise dans le passage que nous venons de rapporter ; elle n'était, d'ailleurs, qu'une conséquence de la théorie anatomo-physiologique de la menstruation basée sur l'ovulation.

Quoi qu'il en soit, le nombre d'enfants étant subordonné, à part les dispositions du sens génital, à plusieurs autres influences; les maladies, et quelquefois même la volonté, pourquoi ne pas l'avouer? pouvant contrarier les dispositions naturelles vers la reproduction, la statistique ne pourrait pas nous être d'un grand secours pour éclairer ces questions. Dans le temps, nous avons fait quelques tentatives dans cette voie, qui nous avaient paru amener des résultats assez favorables à cette manière d'envisager la puissance génitale; mais par les considérations que nous venons de faire connaître, nous préférons y renoncer. Nous pouvons en dire à peu près autant des rapports de l'âge de la première éruption des règles avec celui de la ménopause. Sans doute, on peut trouver par hasard une série d'observations où ce rapport sera évident, où à chaque première menstruation précoce correspondra la ménopause relativement tardive, mais il s'en faut que ce rapport soit toujours aussi facile à constater. Combien n'y a-t-il pas de femmes qui présentent toutes les apparences du sens génital bien développé, qui ont été réglées de bonne heure, et chez qui la menstruation s'arrête néanmoins à trente, trente-six ou quarante ans! Le plus souvent même cela arrive à la suite de la dernière couche qui, par ses conséquences de nature inflammatoire, a dû occasionner la désorganisation des ovaires. Comment faire entrer des éléments aussi dissemblables dans un tableau statistique, sans s'exposer à des résultats contradictoires? Contentons-nous

donc, pour le moment, de déclarer que bon nombre de faits semblent donner raison à cette manière d'envisager la puissance du sens génital, mais ne la posons pas encore comme une loi fondée sur la démonstration.

Le sens génital étant susceptible de varier d'énergie, aussi bien dans les pays chauds que dans les pays froids, amène souvent des résultats emméniques qui, pris isolément, peuvent paraître en opposition avec le climat. Ainsi, on peut trouver des exemples de menstruation très-précoce dans les pays froids et des menstruations tardives dans les pays chauds. C'est que le sens génital, encore une fois, est le premier mobile de l'ovulation. Dans ses limites normales, il agit de telle sorte que la plupart des femmes du globe entier sont réglées entre treize et seize ans. Le degré de sa vigueur avance ou retarde plus ou moins ce moment, quelquefois même au delà des limites que nous venons d'indiquer, ce qui n'exclue pas pour cela la part de l'influence incontestable du climat, de l'éducation, du régime alimentaire, en un mot, de la position sociale, dont nous allons étudier les effets dans des paragraphes spéciaux. Seulement on a eu tort d'attacher à ces influences et, en particulier, au climat, une importance par trop exclusive. Le sens génital accepte le concours de tous ces modificateurs quand ils lui sont favorables; comme aussi il sait se roidir contre ceux qui n'agissent pas dans son sens, tout en subissant leur part d'action.

Ainsi, toutes les jeunes filles qui par la nature de leur sens génital étaient destinées à une maturité précoce, seront réglées d'autant plus tôt, qu'elles auront habité des pays situés dans un climat chaud et qu'elles auront appartenu à la classe aisée de la société. Celles, au contraire, chez qui l'apathie du sens génital ne promettait déjà qu'une maturité lente et tardive, pourront trouver leur puberté reculée encore davantage par un climat très-froid, la misère, le travail trop pénible, l'air malsain. C'est à la synergie de cette double action qu'il faut attribuer la proportion, relativement plus grande, des mens-

truations exceptionnellement précoces dans les pays très-chauds, ainsi que le nombre infiniment plus grand de menstruations tardives dans les pays plus rapprochés des pôles.

Enfin, comme le sens génital tient à l'organisation de la femme, rien ne semble plus naturel que la transmission de son titre par voie héréditaire. Le professeur Courty (de Montpellier) dit avoir connu une famille composée d'une mère et de huit filles; toutes ces femmes étaient réglées à onze ans (1). Le gouvernement anglais eut l'heureuse idée de fonder à Calcutta une grande maison d'éducation pour deux cents jeunes filles anglo-indiennes nées aux Indes de parents anglais. D'après le docteur Webb, la plupart de ces jeunes personnes continuent d'être réglées à quinze et seize ans, comme si elles étaient nées en Angleterre, tandis que la première éruption des règles chez les jeunes filles originaires de Calcutta a lieu, terme moyen, entre douze et treize ans (2).

Ce n'est également que par la transmission héréditaire du titre du sens génital, qu'on peut se rendre compte de l'influence des races sur la première éruption des règles, dont nous allons nous occuper prochainement. Maintenant que nous comprenons bien l'importance des dispositions innées au point de vue de la précocité relative de la menstruation, nous pouvons aborder franchement l'étude de l'influence du climat, du régime alimentaire, etc., etc.; nous sommes suffisamment préparés pour comprendre la possibilité de certaines exceptions individuelles à la loi commune.

§ II. — Des rapports de la latitude géographique et de la température moyenne de l'année avec l'époque de la puberté.

La nature fait passer à chaque instant sous nos yeux des preuves de l'influence favorable de la chaleur sur la génération, dans tout le règne organique; qu'il s'agisse des végétaux ou

(1) *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 323.

(2) *Pathologica indica*, part. 2, p. 261. Citation prise dans le manuscrit du docteur Tilt, adressé au Congrès médical international de Paris.

des animaux inférieurs, la chaleur, maintenue toute l'année à une température assez élevée, favorise la reproduction et la maturité. Il y a des contrées privilégiées sous ce rapport, où la végétation est tellement active que les fleurs, comme les fruits, sont en permanence, comme on le voit par exemple dans les pays voisins des tropiques. Dans les latitudes géographiques plus rapprochées des pôles, la floraison est au contraire beaucoup plus pauvre, la reproduction peu active, les fruits sont rares et mûrissent difficilement. La même chose a lieu dans le règne animal. Les animaux inférieurs se multiplient à l'infini dans les pays chauds. Parmi les animaux plus élevés, comme les oiseaux ou les mammifères, il y en a beaucoup, qui dès qu'ils quittent les pays chauds, perdent aussitôt la faculté de pondre et de se reproduire. L'art n'a pas manqué de profiter de cet enseignement de l'expérience, et nous mit en possession des serres chaudes pour avoir des fleurs et des fruits dans la saison froide, pour conserver les plantes et même les animaux qui ne supportent pas la température basse, inventa des couveuses mécaniques pour faciliter l'éclosion des œufs, etc., etc.

Tout ceci avait porté les esprits à supposer qu'il devait se passer également quelque chose d'analogue dans l'économie humaine, et l'on n'a rien trouvé que de fort naturel que les femmes fleurissent également plus tôt et mûrissent plus vite dans les pays chauds que dans les pays froids.

L'observation donne jusqu'à un certain point raison à ces prévisions; seulement le fait, parfaitement vrai au fond, a été singulièrement exagéré. Il est certain que dans les pays chauds, l'influence de la température élevée s'ajoutant à celle du sens génital, lorsque celui-ci est déjà naturellement assez vigoureux, doit produire relativement beaucoup plus d'exemples de menstruation précoce que dans nos pays. Il n'est pas étonnant alors que des voyageurs, frappés de cette particularité dont ils ne pouvaient pas comprendre la vraie raison, aient pris ces exceptions pour la règle. Telle est, je crois, la véritable origine

de tous ces récits sur la précocité de la menstruation dans les pays chauds, d'après lesquels les femmes arabes et turques auraient été réglées habituellement à huit ou neuf ans. On disait à l'appui de cela que Mahomet avait épousé Kadisja à l'âge de cinq ans, et qu'il l'avait admise dans son lit à l'âge de huit ans. Les hommes les plus sérieux croyaient à l'exactitude de ces faits; c'est Haller surtout qui, par sa grande autorité, avait contribué le plus à les accréditer (1). Montesquieu y croyait également si bien, que cela lui avait fait dire que dans ces pays la raison ne se trouve jamais avec la beauté; quand la beauté demande l'empire, disait-il, la raison le fait refuser; quand la raison pourrait l'obtenir, la beauté n'existe plus.

D'un autre côté, on racontait également, mais c'est plutôt d'après une simple induction que d'après l'observation de quelques faits, que les femmes de la Laponie n'étaient habituellement réglées qu'une ou deux fois par an pendant l'été, et qu'elles perdaient à peine quelques gouttes de sang. On est allé même juqu'à rêver des espèces de serres chaudes pour l'espèce humaine, destinées à hâter la maturité des femmes habitant les pays froids. Cabanis du moins ne craignait pas d'affirmer que dans certaines contrées très-froides de la Russie septentrionale, où les enfants ont l'habitude de se tenir constamment auprès de poêles très-chauds, la première éruption des règles est aussi prématurée que sur les bords du Gange (2).

Quant aux femmes d'Arabie, la question aurait dû être fixée par l'autorité de Mahomet lui-même et celle des commentateurs du Coran. Comme le fait très-bien observer Prichard (3), d'après M. Sale, un des commentateurs de Mahomet, l'âge de mariage ou de maturité était fixé chez les Arabes à quinze ans. Cette détermination est appuyée sur la tradition du prophète, bien

(1) Haller, *Element. physiolog.*, etc.

(2) Cabanis, *Influence du régime sur les habitudes morales.*

(3) Prichard, *Histoire naturelle de l'homme*, par Prichard, docteur en médecine et membre de la Société royale de Londres, etc., traduit par le docteur Roulin, 1843, t. II, p. 251.

qu'Abu Hanifah pensait que l'âge de dix-huit ans eût été l'époque plus convenable. On peut juger d'après cela de l'exagération de tout ce qu'on avait dit de la précocité des femmes arabes, lesquelles, en réalité, ne semblent pas différer beaucoup sous ce rapport des Européennes.

On avait dit encore que les femmes arabes, comme en général toutes les femmes des pays chauds, perdaient leurs règles et leur fécondité de bonne heure. On trouve également un démenti positif à cette assertion dans le Coran, qui ne regarde comme trop vieilles pour avoir des enfants que les femmes de cinquante-cinq années lunaires ou cinquante-trois années solaires. « Nous voyons donc, dit avec beaucoup de justesse Prichard, que les époques des principales révolutions physiques sont exactement les mêmes parmi les Arabes que parmi les Européennes. Ainsi toute l'argumentation à l'aide de laquelle on a cherché à excuser la morale dépravée des nations orientales, en s'appuyant sur l'époque prématurée du développement et de la vieillesse, s'écroule faute de fondement. »

Nous ne savons pas au juste où Cabanis avait puisé ses renseignements sur la précocité de la puberté et sur la principale cause de ce phénomène, chez le peuple de la Russie septentrionale; mais, ce qu'il y a de certain, c'est que l'opinion émise par ce célèbre auteur est très-accréditée, même dans les contrées dont il est question. Tout récemment, nous avons eu l'occasion de voir un médecin fort distingué de Kazan, ville située à 55° 48′ de latitude géographique, et dont la température moyenne de l'année n'a que 2°,2. L'ayant questionné sur l'époque de la première éruption des règles dans ce pays, il nous a répondu que, dans les villes, la première éruption des règles avait lieu ordinairement à l'âge de quinze ou seize ans, mais que, dans les campagnes, elle était généralement beaucoup plus précoce, les paysans ayant l'habitude de tenir presque constamment leurs enfants sur des suspensions en planches placées derrière d'énormes poêles chauffés sans interruption pendant une bonne partie de l'année. Sur l'obser-

vation que nous lui avons faite que cette opinion avait l'air d'être le résultat d'une croyance répandue au pays, mais que probablement il n'avait pas pris la peine de vérifier le fait par lui-même, son langage complétement affirmatif de tout à l'heure devint tout à coup infiniment moins convaincant; il nous avoua qu'il n'avait pas effectivement vérifié ce fait, et nous promit de nous envoyer à cet égard des renseignements statistiques aussitôt après son retour à Kazan. Si nous sommes assez heureux de recevoir cet intéressant document dans le cours de l'impression de notre ouvrage, nous nous empresserons d'en rendre compte, ne serait-ce que dans une note ajoutée à l'introdution.

Les statistiques bien faites peuvent seules éclairer, comme il convient, toutes ces questions; ce n'est qu'ainsi que nous pourrons voir ce qu'il y a de vrai et ce qu'il y a d'exagéré ou même de faux dans toutes ces croyances.

Beaucoup d'auteurs, même parmi ceux qui viennent d'adresser dernièrement des documents statistiques au Congrès médical, ont cru pouvoir apprécier suffisamment l'influence du climat sur l'époque de la puberté, en comparant entre eux les résultats des recherches statistiques faites dans quelques provinces contiguës, occupant en tout l'étendue de quelques degrés de latitude géographique. Sans doute, on peut se donner ainsi quelquefois une légère satisfaction, mais, en général, ce n'est pas en procédant de cette manière que l'on pourra aider en quoi que ce soit à la solution du problème envisagé dans toute sa grandeur; bien plus souvent, au contraire, on peut s'attendre à quelques mécomptes inespérés quoique faciles à justifier après un examen plus approfondi. C'est que les effets de la latitude géographique et même ceux de la température moyenne de l'année, quoiqu'ils soient incontestables, peuvent être souvent modifiés, dans une petite circonscription, par des conditions particulières à une localité, telles que : sa situation par rapport à la mer, son altitude, la nature et la direction des vents, etc., etc. Toutes ces influences, quoique en apparence

secondaires, produisent quelquefois des résultats qui peuvent être en opposition avec les prévisions basées sur les effets ordinaires de la latitude. On ne peut espérer de voir s'effacer un peu les différences qui en résultent qu'en comparant les pays situés à de grandes distances l'un de l'autre. Ce n'est pas en se tenant en face d'une carte représentant une province, mais bien en face d'une sphère, qu'on doit faire des recherches de ce genre, si l'on veut trouver la solution du problème qui nous occupe.

Ce que nous venons de dire ne s'applique pas cependant tout à fait à un pays grand comme l'est, par exemple, la France, qui occupe un espace compris entre 43° et 51° de latitude. Il n'y a pas de doute qu'en comparant nos départements du sud avec ceux du nord, on peut déjà apercevoir des différences dans l'époque de la puberté, qu'on ne peut raisonnablement expliquer que par la différence de latitude ou de température. Toutefois, il faudra toujours avoir présentes à l'esprit les considérations dans lesquelles nous sommes entré tout à l'heure, et ne jamais s'attendre à rencontrer des rapports d'une exactitude mathématique entre les degrés de latitude et l'âge correspondant à la première éruption des règles. M. Edmond Becquerel, en traçant les lignes d'égale température en France, a eu bien soin de prévenir qu'il y a trop peu de données positives pour que l'on puisse considérer ces lignes comme étant toujours à leur véritable place. « On ne doit pas s'attendre, dit-il, à trouver dans les courbes, toutes les anomalies résultant de la position des différentes localités, de la direction des vents, des abris, etc., c'est-à-dire des influences locales (1). »

Nous avons toujours pensé que, pour avoir une juste idée de l'influence du climat sur l'âge de la puberté, il fallait posséder beaucoup de tableaux statistiques basés sur des recherches

(1) *Annales de l'Institut agronomique de Versailles*, 1852, Paris. *Climat de France*, par Ed. Becquerel, p. 117.

faites sous différentes latitudes, en commençant par les pays voisins des tropiques jusqu'aux contrées tout à fait froides.

Lorsque nous avons commencé nos investigations dans cette voie, c'était en 1839, à l'époque où la question relative à la menstruation avait été donnée au concours par l'Académie de médecine; il y avait fort peu de tableaux statistiques sur l'époque de la puberté chez les différents peuples de l'Europe. Roberton avait cependant déjà publié, à cette époque, en Angleterre, ses recherches statistiques sur l'époque de la puberté chez les femmes de Manchester et dans les possessions anglaises aux Indes. L'auteur en a conclu que la plupart des femmes de l'univers étaient réglées, sans distinction de latitude géographique, aux approches de quatorze ou quinze ans (1).

Ce résultat était si peu en rapport avec les idées qui étaient encore dominantes chez nous, à cette époque, qu'on n'en fit pas un grand cas. Dire que le climat n'exerçait aucune influence sur la puberté quand tout le monde lui faisait jouer là-dedans un grand rôle, c'était effectivement trop compromettre l'avenir de la nouvelle doctrine. Roberton aurait certainement mieux réussi si, au lieu de s'occuper presque exclusivement de pays chauds, il avait été en même temps en possession de nombreux documents sur la menstruation dans les pays tempérés et froids; il eût été indubitablement moins exclusif et plus convaincant. Mais, comme nous venons de le dire, lorsque nous avons commencé nos recherches là-dessus, en 1839, on ne connaissait guère que les tableaux statistiques de Marc d'Espine sur la menstruation à Paris et à Marseille (2), ceux d'Osiander sur la menstruation chez les femmes de Gœttingue et de ses environs (3), le tableau statistique sur la première menstruation à Lyon par le docteur Pétrequin (4), et la statistique recueillie

(1) Roberton, *Inquiry to the natural History of the Menstrual fonction* (*Med. and surgical Edinburgh Journal*, octobre 1832).

(2) Marc d'Espine, *Recherches sur quelques-unes des causes qui hâtent ou retardent la puberté* (*Arch. génér. de méd.*, 1835).

(3) Osiander, *Dissertatio de fluxu menstruo, etc.*, in-4°. Gœttingue, 1808.

(4) Pétrequin, *Recherches sur la menstruation*. Thèses de Paris, 1835.

à la Maternité de Lyon ou aux environs, par le docteur Bouchacourt (1).

Tous ces éléments n'étaient guère suffisants pour qu'on pût se prononcer d'après eux sur le véritable rôle du climat parmi les causes qui influent sur la puberté. Aussi avons-nous jugé nécessaire de donner avant tout plus d'extension aux recherches statistiques.

Étant, à cette époque, chef de clinique de notre illustre maître, M. le professeur Bouillaud, nous eûmes l'idée d'organiser des cours de clinique médicale qui nous attiraient une foule de médecins étrangers, et nous avaient mis en relations avec plusieurs médecins distingués du nord de l'Europe. C'était M. le docteur Faye, de Christiania, aujourd'hui professeur de clinique d'accouchements et médecin en chef de la Maternité de cette ville; c'était M. le docteur Wistrand, de Stockholm; M. le docteur Wretholm, résidant en Laponie; M. le docteur Magnus Huss, médecin en chef de l'hôpital des Séraphins, à Stockholm, etc., etc. Tous ces honorables confrères ont bien voulu se charger de nous envoyer, après leur retour dans leurs foyers, des documents statistiques sur les différentes questions se rattachant à la menstruation, d'après le programme que nous leur avons préparé pour cela, et, disons-le hautement, tous ont parfaitement tenu leur parole Le résumé de toutes ces communications fut publié en 184 dans notre livre: *De la puberté et de l'âge critique*, *etc.* Plus tard, plusieurs auteurs publièrent également des recherches statistiques sur la première éruption des règles et sur la ménopause. Nous citerons particulièrement : le docteur Ménière et M. Brierre de Boismont, pour les femmes de Paris (2); MM. P. Dubois et Pajot, pour les femmes de Paris et celles de la Russie septentrionale (3). MM. Courty et Puech

(1) Bouchacourt, voyez l'article MENSTRUATION de Desormeaux et P. Dubois du *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes. Paris, 1839, t. XIX.

(2) Brierre de Boismont, *De la menstruation.*

(3) *Traité d'accouchements.* Paris, 1860. Il est à regretter qu'en donnant l'âge de la première éruption des règles en Russie septentrionale, MM. P. Dubois et Pajot

pour les femmes de Montpellier et de Toulon (1); M. Marcel Petiteau (2), pour les femmes de Sables-d'Olonne; MM. Stolz et Lévy, pour les femmes de Strasbourg (3); M. de Soyre (4), pour les femmes de Paris. A l'étranger, nous citerons particulièrement, en Angleterre, les recherches statistiques des docteurs Guy, Lee et Murphy sur la menstruation des femmes de Londres (5); en Danemark, les statistiques publiées par les docteurs Rawn et Lévy, d'après 3840 observations recueillies au nom de la Société médico-chirurgicale de Copenhague (6); en Norwége, le rapport du docteur Frugel au gouvernement norwégien sur la menstruation des femmes de Christiania (7).

Tous ces travaux furent réunis à ceux de Roberton déjà connus depuis 1832, et publiés dans un seul tableau, par le docteur Tilt, en Angleterre; l'auteur leur avait ajouté ses propres recherches statistiques sur l'époque de la première éruption des règles chez les femmes de Londres (8).

En Autriche, nous citerons, avec beaucoup d'éloges, les recherches statistiques sur l'âge de la première éruption des règles, publiées par le docteur Szukitz. Toutes les provinces de l'empire autrichien : la Bohême, la Silésie, la Moravie, l'archiduché, la Hongrie, ont été l'objet d'études comparatives de

n'aient pas précisé davantage les localités. L'empire russe est tellement vaste que la contrée dite *septentrionale* occupe assez d'étendue pour qu'il y ait encore beaucoup de différence entre les femmes qui l'habitent, au point de vue de l'âge correspondant à la première éruption des règles.

(1) Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, 1866.

(2) Marcel Petiteau, *Bulletin de la Société de médecine de Poitiers*, 1856.

(3) Travaux cités par M. Lagneau dans son intéressant mémoire publié dans le *Bulletin de la Société d'anthropologie*, t. VI. 1865.

(4) De Soyre, *Gazette des hôpitaux*, 1863. — N° III.

(5) Guy, *Med. Times*, vol. XII; Lee et Murphy, *Dublin Med. Journ.*, 1845.

(6) Rawn et Lévy, cités, de même que les travaux indiqués dans la note précédente, par Tilt, dans son ouvrage intitulé : *On uterine and ovarian Inflammation, and on the physiology and Diseases of Menstruation*, 3e édit. London, 1862. Nous avons trouvé les mêmes citations reproduites dans la notice adressée par le docteur Tilt au Congrès international médical de Paris de cette année.

(7) Cité par Tilt.

(8) Tous ces travaux que nous venons de rappeler ont été reproduits, du moins en grande partie, dans la plupart des traités d'accouchements avec l'indication plus

la part de l'auteur, et nous aurons plus d'une fois l'occasion de citer cet intéressant travail (1). Le congrès médical international de Paris nous fournit l'occasion d'augmenter cette liste, déjà assez longue des travaux sur l'époque de la puberté, de quelques nouveaux tableaux statistiques, concernant les pays qui n'avaient pas encore été explorés, et d'ajouter de nouveaux renseignements à ceux qui étaient déjà connus. C'est là que nous avons pris connaissance du travail de M. le docteur Leudet sur la menstruation à Rouen et dans les campagnes environnantes; de celui du docteur Louis Mayer, de Berlin, sur la menstruation en Allemagne, entre 50° et 56°; c'est là encore que nous avons trouvé des notes statistiques, sur différents points d'emménologie, des docteurs Faye et Vogt, de Christiania.

Pour compléter ces documents, nous nous sommes adressé à plusieurs médecins d'Italie et d'Espagne, deux pays dont nous regrettions beaucoup de ne posséder aucun renseignement authentique sur l'époque de la puberté. Nous saisissons cette occasion pour remercier publiquement M. le docteur Raffaello Levi, un des médecins les plus distingués de Florence, de l'obligeance qu'il a eue de nous envoyer des tableaux statistiques sur toutes les questions que nous lui avons posées.

Nous ne pourrons jamais oublier non plus l'empressement

ou moins exacte de leur source. Par une singulière exception, les tableaux statistiques faits sur notre invitation par les docteurs Faye, de Christiania, et Lebrun, de Varsovie, et publiés pour la première fois dans notre livre : *De la puberté et de l'âge critique*, se trouvent reproduits dans le *Traité des accouchements* de Cazeaux, sans aucune indication de leur source. Il en est résulté que M. Joulin, qui vient de publier tout récemment son *Traité d'accouchements*, en parlant de ces deux tableaux statistiques, dit les avoir empruntés à Cazeaux. Nous avons toujours été un des sincères appréciateurs du caractère loyal de Cazeaux. La maladie cruelle qui l'enleva sitôt à la science et à ses nombreux amis justifie d'ailleurs complétement tout ce qui pourrait paraître tant soit peu répréhensible dans les derniers mois de son existence. Nous n'avons relevé cette petite irrégularité que dans la crainte de nous voir adresser, à nous, le reproche que ceux qui connaissent la vérité n'ont pas manqué déjà d'adresser à notre si regrettable confrère et ami.

(1) Le travail du docteur Szukitz a été publié dans le journal allemand *Jahrb. für Geburtshülfe und veibliche Krankheiten*.

avec lequel M. le docteur Joseph Seco-Baldor, professeur de clinique médicale à Madrid, a bien voulu s'occuper des recherches du même genre dans la capitale de l'Espagne. Nous devons à ce savant confrère des notes précieuses, prises avec beaucoup de soins dans les hôpitaux de Madrid, sur 403 femmes, dont 106 étaient nées à Madrid, et les autres dans les différentes localités septentrionales, situées, la plupart, tout autour de Madrid, comme : Saragosse, Guadalajara, Tolède, Burgos, Lugo, Cuenca, Ciudad-real, Valadolide, Soria, Segobie, Lagrono, Santander, Corogne, Zamora. Toutes ces villes sont placées entre 39° et 43° de latitude et le plus grand nombre sont situées plus au nord que Madrid.

En réunissant tous ces éléments, nous espérons arriver à quelque résultat satisfaisant. Le tableau n° 1 a pour unique but de faire connaître, d'après tous ces documents, les effets les plus immédiats de la température et de la latitude géographique sur l'âge de la première éruption des règles. Il suffira pour cela de mettre en rapport la moyenne représentant cet âge, dans les différents pays, avec la moyenne de leur température et leur latitude. Le tableau n° 2 permettra d'apprécier du même coup d'œil les effets dont nous parlons et des effets ultérieurs qui se produisent simultanément sur d'autres âges.

Pour indiquer la température moyenne d'une localité, nous nous sommes servi, pour tous les pays étrangers, de l'ouvrage généralement estimé de L. F. Kaemtz où se trouve indiquée la température moyenne de 305 lieues d'après Mahlmann (1). Pour la France, nous avons consulté le travail de M. E. Becquerel sur le climat de France (2).

Nos deux tableaux statistiques comprennent l'Asie méridionale et une grande partie de l'Europe, depuis 39° jusqu'à 68 et 70° de latitude, c'est-à-dire l'espace compris entre 25° de température et le *zéro*.

(1) Kaemtz, *Cours complet de météorologie*, traduit de l'allemand par Ch. Martins, avec un appendice par Lalanne, ingénieur des ponts et chaussées. Paris, 1843.

(2) E. Becquerel, *Climat de France* dans les *Annales de l'Institut agronomique de Versailles*. Paris, 1852.

Les renseignements sur l'époque de la puberté aux Indes ont été recueillis par plusieurs observateurs et réunis par Roberton, en 1832. Plus tard, ils ont été reproduits par le docteur Tilt, en Angleterre, et par plusieurs auteurs en France. Le petit tableau ci-dessous résume les principaux âges auxquels correspond, d'après ce que nous avons appris par cette voie, l'époque de la puberté dans ces pays chauds :

NOM DES PAYS	AGE DE LA PREMIÈRE ÉRUPTION DES RÈGLES EN ASIE MÉRIDIONALE															
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	NOMBRE DES CAS															
Calcutta et Bengal; renseignements fournis par Goddève (1).	3	7	14	37	66	49	41	11	6	3	1	»	1	»	»	»
Decaen et Bombay, par Roberton (2)...	»	»	2	34	39	57	35	22	9	10	3	3	»	2	»	1
Calcutta, par Webb (3).....	3	8	18	78	137	123	87	40	22	14	3	3	1	2	»	1
Bengale, par Roberton (4).....	»	»	»	5	17	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

La moyenne de l'époque de la puberté, d'après 239 cas observés par Goddève, était de douze ans, cinq mois, vingt-neuf jours. Celle de Decaen et de Bombay, d'après 217 observations recueillies dans ces pays par Roberton, était de treize ans, cinq mois et deux jours. La moyenne de Calcutta, d'après 540 faits observés par Webb, était de douze ans, onze mois, quatre jours. Enfin, la moyenne de Bengale, d'après 39 cas observés par Roberton, était de douze ans, trois mois et vingt jours (5). Comme la température moyenne de tous ces

(1) Cité par Roberton.

(2) Roberton, *Edinburgh Med. and surg. Journal.* C'est à Roberton également que l'on doit des notions sur l'époque de la puberté à Corfou. (Tableau n° 2.)

(3) Webb, cité par Roberton, *ibidem*, t. LXIV.

(4) Roberton, *Pathologica indica*, part. II.

(5) Dans le *Traité d'accouchements* de MM. P. Dubois et Pajot, on trouve, outre les renseignements reproduits d'après les auteurs anglais que nous avons cités, un tableau relatif à l'époque de la première éruption des règles en Asie méridionale,

pays ne paraît pas varier sensiblement, nous avons réuni les quatre colonnes ci-dessus en une seule, qui va nous donner l'idée générale de l'époque de la puberté aux Indes, et nous allons en former la tête du tableau n° 1. La moyenne générale de l'époque de la puberté aux Indes sera représentée, d'après cela, par l'âge de douze ans, dix mois et vingt-sept jours.

TABLEAU NUMÉRO 1

Représentant le rapport de la température moyenne de l'année et de la latitude géographique avec l'âge de la puberté, basé sur des observations prises dans les différentes parties de l'Asie méridionale et de l'Europe, depuis 18° et 20° jusqu'à 68° et 70° de latitude.

NOM DES LOCALITÉS	N° D'ORDRE	TEMPÉRAT. ANNUELLE	N° D'ORDRE	AGE DE LA PUBERTÉ	N° D'ORDRE	LATITUDE GÉOGRAPHIQUE
Asie méridionale.	1	25°,06	1	12 ans 10 m. 27 j.	1	18° 56′ à 22° 35′
Corfou.	2	18°	2	14 — » — »	2	39° 38′
Toulon.	3	16°,75	3	14 — 0 — 5	4	43° 07′ 28″
Montpellier	4	15°,30	7	14 — 6 — 1	7	43° 47′
Florence	5	15°,03	4	14 — 1 — 26	6	43° 36′
Marseille	6	14°,75	3	13 — 7 — 24	5	43° 17′ 52″
Nîmes.	7	14°,32	5	14 — 3 — 2	8	43° 50′
Madrid.	8	14°,02	13	14 — 6 — 7	3	40° 25′
Lyon	9	12°,44	9	15 — 5 — 16	9	46° 29′ 48″
Sables-d'Olonne.	10	12°,25	14	14 — 8 — 11	10	45° 45′ 45″
Paris.	11	11°,57	8	14 — 7 — »	13	48° 50′ 13″
Rouen.	12	11°,04	10	14 — 9 — 3	14	49° 26′ 29″
Londres.	13	10°,04	11	14 — 9 — 15	15	51° 31′
Vienne.	14	10°,01	15	15 — 8 — 15	11	48° 13′
Strasbourg.	15	9°,80	6	14 — 4 — 17	12	48° 30′
Goettingue.	16	9°,01	18	16 — 0 — 10	16	51° 32′
Manchester. . . .	17	8°,07	14	15 — 2 — 14	20	58° 29′
Copenhague. . . .	18	8°,02	22	16 — 9 — 25	19	55° 41′
Varsovie	19	7°,05	17	15 — 9 — 0	17	52° 13′
Berlin	20	7°,03	20	16 — 1 — 5	18	52° 30′
Stockholm.	21	5°,06	11	15 — 8 — 0	21	59° 21′
Christiania.	22	5°,04	19	16 — 1 — 15	22	59° 54′
Laponie	23	0°	20	16 — 7 — 27	23	68°

Pour faire mieux ressortir le rapport entre la température,

d'après 600 observations. La moyenne de la puberté correspond, d'après ces faits, à l'âge de 12 ans, 11 mois et 21 jours. Toutefois, comme MM. P. Dubois et Pajot ne donnent aucun renseignement sur la provenance de leurs documents, crainte d'un double emploi, nous ne tiendrons pas compte de leurs 600 faits dans notre tableau.

l'âge de la puberté et la latitude, nous avons rangé toutes les localités comprises dans ce tableau par l'ordre de leur température annuelle, en commençant par la température la plus élevée. Ensuite nous avons fait précéder chacune des trois principales colonnes par des numéros d'ordre en rapport avec l'élévation du chiffre représentant chacun de ces trois éléments. De cette manière, en comparant ces numéros entre eux, on peut tout de suite voir quelles sont les localités où la proportion entre la température, l'âge de la puberté et la latitude est observée et quelles sont celles où elle est rompue par quelques influences locales.

Les renseignements sur Corfou ont été pris dans le travail déjà cité de Roberton, mais ils ne reposent que sur 33 cas observés par Tariziano.

Montpellier a eu pour interprète M. le professeur Courty qui a pris 599 notes relatives à la première éruption des règles dans cette ville.

Nous devons les observations de Florence, au nombre de 175, à l'obligeance de M. le docteur Raffaello Levi, médecin résidant dans cette ville.

De Marseille, nous ne possédions que le tableau basé sur 25 observations de Marc d'Espine, donnant pour moyenne de la puberté l'âge de treize ans 0,940, ou treize ans onze mois et huit jours. M. le docteur Bernard, un des praticiens très-répandus dans cette ville, a bien voulu nous adresser, au dernier moment, des notes sur l'âge de la première éruption des règles chez 106 femmes, nées pour la plupart à Marseille, ce qui porte le premier chiffre à 131 (1).

La moyenne de Toulon est basée sur 144 observations dues à MM. les docteurs Puech et Courty. Celle de Nîmes s'appuie sur 941 observations recueillies par le docteur Puech, cité par

(1) La moyenne générale de ces faits additionnés, correspond à treize ans, sept mois et vingt-quatre jours. La différence qu'elle présente avec celle de Marc d'Espine pourrait tenir à ce que, sur 106 notes qui nous furent adressées par M. le docteur Bernard, il y en avait 58 appartenant à la classe aisée.

le professeur Courty. La moyenne de la première éruption des règles, à Lyon, est basée sur 157 observations du docteur Bouchacourt, et 275 observations du docteur Pétrequin, en tout sur 432 faits. Cette moyenne n'est pas de quatorze ans et demi, comme le prétendent quelques auteurs, entre autres M. Brierre de Boismont, mais de quinze ans six mois.

La moyenne des Sables d'Olonne est déduite de 590 observations prises par le docteur Marcel Petiteau.

Pour avoir la moyenne de Paris, nous ne pouvions pas manquer de matériaux. Nous avons eu déjà 677 observations recueillies par nous-même et publiées dans notre ouvrage : *De la puberté et de l'âge critique*, en 1844; nous avons eu 1285 observations recueillies par M. Brierre de Boismont; 600 par M. P. Dubois; 68 par Marc d'Espine et 1000 par le docteur de Soyre, en tout 3614. Toutes ces observations réunies nous ont donné pour moyenne de l'époque de la première éruption des règles à Paris : quatorze ans onze mois et neuf jours. Mais nous devons faire remarquer que les observations qui ont servi à établir cette moyenne n'ont pas été toutes recueillies sur les femmes nées à Paris. Plusieurs auteurs ne disent rien là-dessus; d'autres avouent que les sujets de leurs observations n'étaient pas nés à Paris, mais qu'ils y étaient depuis quelques années avant la première menstruation. Dans cet état de choses, nous avons conservé la moyenne ci-dessus pour le tableau n° 2, mais nous avons préféré de ne donner, dans le tableau n° 1, que la moyenne, d'après les observations prises rigoureusement sur les femmes nées à Paris, dont nous possédons 335. Dans notre ouvrage : *De la puberté, etc.*, nous avons déjà publié 200 faits de ce genre qui nous ont donné pour moyenne quatorze ans cinq mois et dix-sept jours.

Tout récemment, notre cher et distingué confrère, M. le docteur Francis Demouy, qui nous a prêté plus d'une fois son intelligent concours dans nos recherches statistiques, eut l'heureuse idée d'aller chercher des Parisiennes, qu'on trouve rarement à Paris, au milieu de la population de la Salpêtrière, et

il en trouva 135. Toutes ces femmes étaient nées à Paris et avaient exercé différentes professions de la classe ouvrière. 2 furent réglées à 9 ans; 5 à 10 ans; 13 à 11 ans; 13 à 12 ans; 14 à 13 ans; 25 à 14 ans; 16 à 15 ans; 12 à 16 ans; 10 à 17 ans; 9 à 18 ans; 8 à 19 ans; 3 à 20 ans; 2 à 21 ans; 2 à 22 ans et une à 24 ans. Ces 135 faits donnent, pour moyenne de la première menstruation, quatorze ans huit mois et treize jours. Cette moyenne, réunie à celle de 200 observations précédentes, donne comme moyenne générale de l'époque de la première éruption des règles, chez les femmes nées dans la classe ouvrière à Paris, quatorze ans sept mois. Elle est donc de quatre mois moins élevée que celle qui résulte de la réunion de toutes les observations rapportées par les auteurs que nous avons cités tout à l'heure. Cette différence tiendrait-elle à la pureté de l'origine parisienne qui n'aurait pas été peut-être aussi scrupuleusement observée dans d'autres observations? Cela ne nous paraît pas impossible ; c'est même probable. Aussi nous bornerons-nous à cette moyenne pour le tableau que nous examinons en ce moment. Quand il s'agit de déterminer l'influence du climat de différents pays sur l'organisation des femmes au point de vue de la puberté, on ne saurait être trop scrupuleux, et il faut éviter autant que possible le mélange des populations de différente provenance.

La moyenne de Rouen résulte des notes prises sur 1178 femmes de cette ville, par M. le docteur Leudet.

La menstruation des femmes de Londres a été l'objet des travaux de plusieurs médecins. Les docteurs Guy, Lee, Murphy et Tilt ont publié là-dessus des statistiques (1). En les réunissant toutes, nous avons obtenu 4738 observations. La moyenne de l'âge de la puberté à Vienne est basée sur 665 observations prises sur les Viennoises, par le docteur Schukitz, dont nous avons cité plus haut le travail avec tous les éloges qu'il mérite.

(1) Lee et Murphy, 1719 observations. *Dublin med. Journal*, Guy, *Med. Times*, vol. XII, 1498 observations ; Tilt, note manuscrite envoyée au Congrès international de Paris, 1521 observations, en tout 4738.

La moyenne de la ville de Strasbourg est déduite de 649 observations recueillies sur les femmes nées dans cette ville, par M. le docteur Levy, cité par M. Lagneau. Nous avons eu soin de séparer ces femmes de 600 autres observées par M. le docteur Stoltz, parce que celles-ci étaient nées, pour la plupart, dans les campagnes des environs de Strasbourg et pas dans la ville même.

La moyenne de Gœttingue est le résultat de 136 observations d'Osiander. Celle de Varsovie est déduite de 100 observations que M. le docteur A. Lebrun, un des médecins les plus distingués de cette ville, a eu l'obligeance de recueillir pour nous en 1838.

La moyenne de Manchester, due aux recherches statistiques de Roberton, est fondée sur l'observation de 450 femmes de cette ville.

La moyenne de Copenhague ressort des documents statistiques des docteurs Rawn et Lévy, cités par Tilt; elle résulte des notes prises sur 3834 femmes.

La moyenne de Berlin est le résultat des notes particulières prises sur 4248 femmes de cette ville par M. le docteur Louis Mayer, de Berlin.

La moyenne de Christiania est déduite des observations prises sur 372 femmes par MM. les docteurs Faye, Vogt et Frugel. Dans ce nombre se trouvent compris les 100 faits sur lesquels M. le docteur Faye a eu l'obligeance de nous adresser des notes directement, pour notre travail adressé au concours de l'Académie de médecine, en 1839.

Enfin, la moyenne de l'époque de la puberté, en Laponie, ressort des observations recueillies au nombre de 115 par MM. les docteurs Faye et Vogt, et adressées au Congrès international de Paris.

Lorsqu'on procède à l'examen du tableau n° 1, on est d'abord frappé de cette particularité, que les numéros de la dernière petite colonne ne correspondent pas exactement aux numéros d'ordre de la première petite colonne, ce qui prouve

qu'il n'y a pas de rapport parfait entre les degrés de latitude géographique et ceux de température. Ce fait ne présente rien de nouveau ; il y a longtemps déjà qu'il a été reconnu par tous les météorologistes, quoiqu'il soit encore peut-être ignoré de beaucoup de médecins. « Si nous choisissons, dit Kaemtz, une série de lieux situés tous sous le même méridien, mais très-éloignés les uns des autres en latitude, nous trouverons que la diminution de la température n'est pas proportionnelle à la différence en latitude et qu'il serait impossible de déduire le climat thermométrique d'un lieu quelconque de ce seul élément (1). »

Différentes causes physiques, qui ne sont pas encore toutes connues, peuvent produire cette inégalité dans la répartition de la température. Ce sont particulièrement des vents, des chaînes de hautes montagnes intermédiaires entre les localités que l'on examine, leur situation respective par rapport à la mer, etc. Sans l'intervention de tous ces éléments, si la surface de la terre était composée uniquement de terre ferme ou entourée de toutes parts par un immense océan, il est très-probable, comme le fait observer le savant que nous venons de citer, qu'à latitude égale correspondrait toujours la même température. Mais s'il y a de la discordance dans les détails, le fait, envisagé dans l'ensemble, n'offre pas moins la plus grande constance, et l'on peut toujours admettre comme parfaitement démontré que, règle générale, la température est en raison inverse de la latitude.

Y a-t-il plus de rapports entre la latitude et l'époque de la puberté ? Les chiffres placés à côté des colonnes qui représentent ces deux éléments de comparaison répondent tout de suite que ce rapport n'existe pas davantage. A part quelques rares exemples où ces chiffres concordent assez, la plupart du temps, on ne voit que le désaccord. Ainsi, 4 répond au 3;

(1) Kaemtz, *Cours complet de météorologie*, traduit par Ch. Martins. Paris, 1849, p. 188.

8 au 5; 5 au 3; 13 au 8; 8 au 5; 15 au 11. Madrid, qui est le *troisième* du tableau sous le rapport de la latitude, n'est que le *treizième* dans l'ordre des âges correspondant à l'époque de la puberté. Cependant, aussitôt que l'on abandonne les petites distances et que l'on compare, sous ce double point de vue, les contrées plus éloignées l'une de l'autre, ce rapport reparaît tout de suite; ce ne sera jamais, bien entendu, une proportion strictement mathématique, mais assez régulière toutefois pour qu'on ne puisse pas la mettre en doute. Il suffit, pour s'en convaincre, de mettre en parallèle la latitude de deux points extrêmes du tableau n° 1, avec l'âge correspondant, dans ces parages, à l'époque de la puberté. Ainsi, l'extrémité tropicale de ce tableau répond de 20° à 25° de latitude et l'extrémité nord à 68°, ce qui constitue un écart de 48° à 50°. Sous la première de ces latitudes, l'époque de la puberté correspond à douze ans dix mois et vingt-sept jours; sous la seconde, au contraire, à seize ans sept mois et vingt-sept jours. Il y a donc, entre ces deux points du globe, séparés par quarante-huit degrés de latitude, trois ans dix mois et treize jours de différence quant à l'âge correspondant à la puberté. Si l'on coupe cette distance par moitié, on tombe à peu près sur la latitude de Paris, qui est de 48° 50' 14". La moyenne de la puberté correspondant, à Paris, à quatorze ans sept mois, se trouve de vingt et un mois et seize jours plus élevée que celle des Indes et de vingt-trois mois et trois jours moins élevée que celle de la Laponie. La moitié de trois ans dix mois et treize jours étant de vingt-trois mois et six jours, il est facile de s'apercevoir qu'il y a encore pas mal de rapport entre les degrés de latitude et l'âge de la puberté.

Le rapport n'est plus aussi régulier à des distances moins grandes; choisissons, par exemple, une ville du midi de la France, Toulon, et comparons-la à une ville du nord de l'Europe, Christiania. La latitude de la première de ces villes est de 43°, celle de la seconde est de 59°, ce qui donne 16° de différence. L'âge de la première éruption des règles à Toulon est de quatorze ans; à Christiania, il est environ de seize ans,

ce qui donne deux ans de différence pour 16°, ou un an pour 8° de latitude.

D'un autre côté, entre la même ville de Toulon et Varsovie, Il y a 9° de différence dans la latitude géographique (43° et 52°). L'âge moyen de la première éruption des règles ne présente, au contraire, dans ces deux villes, qu'un an de différence (quatorze et quinze ans), ce qui fait un an pour 9° de latitude.

Entre Toulon et Gœttingue, il y a 8° de différence dans la latitude (43° et 51°); la différence dans l'âge correspondant à la puberté étant de deux ans (quatorze et seize ans), il en résulte une proportion d'un an pour 4° de latitude.

Un an de différence dans l'âge de la puberté, correspondrait donc à une différence tantôt de 8°, tantôt de 9° et tantôt de 4° de latitude. Ainsi, encore une fois, on peut admettre comme certain qu'en général l'âge correspondant à la puberté est en raison directe de la latitude géographique, mais il ne faut pas s'attendre à trouver un rapport exactement proportionné entre les degrés de latitude et l'âge représentant l'époque de la puberté.

Ce que nous venons de dire de la latitude s'applique également à l'influence de la température.

Quand on compare différentes localités sous le rapport de leur température avec les chiffres représentant l'âge de la première éruption des règles, on trouve que la proportion n'est pas non plus observée très-exactement. Montpellier, par exemple, qui occupe le numéro 4, dans le tableau, comme température, n'est que le septième dans la colonne destinée à l'âge de la puberté; le n° 6 comme température correspond au n° 3 comme puberté; le n° 8 au 13; 9 au 14; 15 au 6; 21 au 11, etc. Ainsi on ne peut guère plus fixer l'époque de la puberté d'un pays, d'après le degré de sa température moyenne, que d'après sa latitude. Cette disproportion peut tenir à plusieurs circonstances dont quelques-unes, quoique physiques, ne peuvent pas toujours être appréciées; d'autres sont du domaine social et d'hygiène publique. Rien de plus curieux

que des saccades que l'on aperçoit ainsi quelquefois dans la moyenne de la puberté, sans que des variations climatériques puissent en rendre compte. Madrid, par exemple, vient en huitième lieu pour la température, immédiatement après Nîmes; mais tandis qu'à Nîmes les jeunes filles deviennent pubères à quatorze ans trois mois et deux jours, la puberté n'arrive en moyenne, à Madrid, qu'à quinze ans passés. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'aussiôt ce saut effectué, la moyenne de la puberté reprend tout de suite sa marche à peu près régulièrement progressive. Ainsi, aux Sables-d'Olonne, qui sont même séparés par Lyon de Madrid, dans l'ordre de la température, on voit l'âge de la puberté rattraper son rang et descendre à quatorze ans huit mois et onze jours. Quelle peut être la cause d'un pareil soubresaut? Ne serait-ce pas l'altitude géographique qui produirait pour Madrid quelque chose de semblable à l'abaissement proportionnel de la température? Cela ne serait pas impossible.

Copenhague a 8°,02 de température moyenne et occupe à ce point de vue la dix-huitième place dans le tableau. Or, d'après les recherches statistiques des docteurs Rawn et Lévy, basées sur 3834 observations, la moyenne de l'époque de la puberté y serait au moins aussi élevée qu'en Laponie, où la température moyenne est voisine de *zéro*. Cette particularité tiendrait-elle à la situation de cette ville, placée, comme on sait, dans une île. C'est un point que des études ultérieures pourront peut-être éclaircir un jour. Lyon, qui occupe par sa température la neuvième place dans le tableau n° 1, n'en occupe que la quatorzième par l'âge de la puberté chez les Lyonnaises. Sables-d'Olonne, qui le suit et qui a la température presque aussi élevée que Lyon, a pour l'âge moyen de la puberté quatorze ans huit mois et onze jours, tandis qu'à Lyon cette moyenne correspond à quinze ans et demi. Ici, c'est un autre ordre de causes, qui semble mettre obstacle aux tendances naturelles de la latitude et de la température. Lyon est une grande cité industrielle où, à côté de magnifiques fabriques et des fortunes

considérables dans la classe aisée, il y a beaucoup de privations et même de misère dans la population ouvrière qui en fait la classe dominante. Cette condition, comme nous le verrons dans le prochain paragraphe, exerce une immense influence sur l'époque de la puberté, et c'est précisément dans cette classe de société qu'ont été recueillies, pour la plupart, les observations qui ont servi de base à notre statistique.

Il n'est donc pas étonnant que lorsqu'on examine l'influence de la température sur l'époque de la puberté, les résultats partiels ne répondent pas toujours aux présomptions fondées sur la température thermométrique d'un lieu. C'est que le mode d'action de cet élément peut être modifié à chaque instant par des conditions particulières du sol qui agissent en même temps sur l'économie, comme aussi il peut être transformé par des conditions sociales au milieu desquelles on vit.

Ce serait une erreur de croire que les déviations de cette espèce soient particulières à l'Europe; il n'est pas rare de les rencontrer également dans les pays chauds. Là aussi, l'âge de la puberté dépasse quelquefois sensiblement le chiffre auquel il correspond dans les pays limitrophes, sans que la température thermométrique puisse rendre compte de cette particularité.

D'après le docteur Dyster (1), qui a pris des notes sur 242 femmes de Madère, l'âge moyen de la puberté correspond, dans ce pays, à quinze ans cinq mois et dix jours. Or, Madère est située sous 33° de latitude, et sa température moyenne est de 19°,3'; égale, par conséquent, à celle de plusieurs provinces de l'Asie méridionale où les femmes sont réglées à douze ans neuf mois et quatorze jours. Le plus grand nombre des femmes de Madère sont réglées à quinze ans; viennent ensuite dans l'ordre de leur fréquence les âges de seize, dix-sept, quatorze, treize et dix-huit ans, etc. La raison de cette exception n'est pas encore bien connue.

(1) Cité par Roberton.

A la Jamaïque, qui est située sous 17° de latitude, et dont la température moyenne est de 26°, l'âge de la puberté correspond, dans la race nègre, à quinze ans quatre mois et neuf jours (1), près de trois ans plus tard que dans certaines provinces de l'Asie méridionale où la température moyenne n'atteint pas 22°. Cette exception tient-elle à quelques influences telluriques ou météorologiques inconnues, ou tient-elle à l'influence de la race ou à l'état de l'esclavage? Tout cela demande encore de nouvelles recherches avant qu'on puisse se prononcer là-dessus.

Mais, à part toutes ces oscillations dépendant de conditions particulières des lieux qu'on habite ou de la nature de leurs habitants, l'influence de la température sur l'époque de la puberté est on ne peut plus manifeste. Pour l'apprécier à sa juste valeur, il faut se garder de comparer entre elles des localités contiguës, mais choisir toujours des lieux séparés par de grandes distances, dont la température varie par conséquent assez pour que des écarts intermédiaires ne se fassent pas autant sentir. Notre tableau embrasse une série de lieux dont les deux points extrêmes sont séparés par 25° de température. Si nous comparons les deux extrémités, nous voyons que la température de 25° de l'extrémité chaude correspond, quant à l'époque de la puberté, à l'âge de douze ans neuf mois et quatorze jours, tandis que l'extrémité nord, qui marque 2° ou même 0°, correspond à l'âge de seize ans sept mois vingt-sept jours, ce qui constitue en tout trois ans dix mois et treize jours de différence entre les points les plus éloignés, ou environ un mois vingt-cinq jours par chaque degré de température. C'est la seule opération arithmétique que l'on pourrait à notre avis faire raisonnablement, voulant connaître *approximativement* l'âge correspondant à l'époque de la puberté dans un pays dont on connaît la température moyenne. Nous soulignons ce mot *approximativement*, car il faut renoncer à

(1) D'après Elliot et Bovel, cités par Roberton.

la prétention de trouver entre ces deux éléments des rapports d'une exactitude mathématique; leur nature même se refuse complétement à cela. Ainsi, encore une fois, un mois et vingt-cinq jours ou cinquante-cinq jours correspondent à peu près à un degré de température ou, en d'autres termes, *six degrés* de différence dans la température produisent généralement *à peu près sept mois* de différence dans la moyenne de la puberté.

L'influence de la température sur l'époque de la puberté ne se borne pas à élever ou à abaisser le chiffre représentant la moyenne de la première éruption des règles, mais elle se reflète dans tous les détails de chaque tableau statistique. Partout, sous l'action de la chaleur, le nombre des menstruations précoces augmente, et celui des menstruations en retard devient moins considérable. Sous l'influence du froid, au contraire, les exemples des menstruations précoces deviennent de plus en plus rares, tandis qu'on voit beaucoup plus de filles qui sont réglées tard. Le tableau n° 2 (à la fin) est spécialement destiné à la démonstration de ce caractère qu'on ne saurait trop généraliser. Les pays s'y trouvent rangés par l'ordre de la température moyenne annuelle qu'on a eu soin de mettre en regard, comme dans le tableau n° 1, avec les degrés de la latitude et l'âge correspondant à la puberté. En outre, il est divisé en dix-neuf colonnes principales dont chacune correspond à un autre âge, depuis huit ans jusqu'à vingt-six ans, et enregistre le total des sujets réglés à chaque âge. Pour que cet effet général de la température devienne plus manifeste, nous avons eu l'idée de rendre, pour toutes les localités, la proportion des sujets correspondant à chaque âge uniforme, en réduisant tous les chiffres au millième.

En examinant ce tableau, on est tout d'abord frappé de quelques particularités qui sautent, pour ainsi dire, aux yeux. Ainsi, nous trouvons que, jusqu'à l'âge de dix ans inclusivement, il n'y a pas encore un seul exemple de menstruation en Laponie, en Norwége, à Manchester, à Copenhague, à

Varsovie ni à Gœttingue; 1 sur 1000 seulement à Berlin, tandis que nous en voyons déjà 17 sur 1000 à Londres, 25 sur 1000 à Rouen, 9 sur 1000 à Madrid, et autant dans les provinces septentrionales de l'Espagne; 18 sur 1000 à Paris, 5 sur 1000 à Strasbourg, 35 à Toulon, etc. Si nous remontons vers l'Asie méridionale où la température est à 25 et 26°, nous trouverons déjà 97 jeunes filles sur 1000 réglées à l'âge de dix ans.

A l'âge de onze ans, on commence à en rencontrer quelques-unes dans les pays froids du nord de l'Europe. A Christiania, on en compte déjà 13 sur 1000; à Manchester, 22 sur 1000; à Copenhague, 1 seulement sur 1000; mais, à Paris, on en trouve déjà 55; 69 sur 1000 dans les provinces septentrionales de l'Espagne; 57 sur 1000 à Florence; 75 à Nîmes; 88 à Marseille, et, si l'on remonte aux Indes, on en trouve 149 par 1000.

Le résultat sera inverse si l'on examine les menstruations tardives. C'est à peine si l'on rencontre 7 sur 1000 jeunes personnes, dans l'Asie méridionale, qui ne soient réglées qu'à dix-huit ans, tandis qu'on en trouve encore 49 à Toulon, 57 à Florence, 67 dans le nord de l'Espagne et à Madrid, 64 à Londres, 120 à Berlin et 208 sur 1000 en Laponie.

Dans l'Indostan, on ne trouve que 2 filles sur 1000 qui ne soient réglées qu'à vingt ans, tandis qu'à Toulon on en trouve déjà 7; à Montpellier, 6; à Lyon, 20; à Paris, 24; et en Laponie, 34 sur 1000. D'un autre côté, en Laponie, en Norwége, à Stockholm, à Manchester, à Copenhague, à Berlin, à Varsovie et à Gœttingue on ne voit pas, d'après le tableau n° 2, un seul cas de première éruption des règles à huit ou neuf ans; ils commencent à peine à paraître, dans la proportion de 1 à 7 sur 1000, pour neuf ans, et de 1 à 3 sur 1000, pour huit ans, dans les pays plus tempérés de l'Europe. Dans l'Asie méridionale, au contraire, leur proportion s'élève à 14 sur 1000 pour neuf ans et à 6 sur 1000 pour huit ans.

Telle est l'influence réelle de la latitude et de la température sur l'époque de la puberté. Nos résultats peuvent différer sen-

TABLEAU SYNOPTIQUE DE L'ÉPOQUE DE LA PREMIÈRE MENSTRUATION, EN ASIE MÉRIDIONALE ET DANS LES DIFFÉRENTES PARTIES DE L'EUROPE,

MISE EN REGARD DE LA LATITUDE GÉOGRAPHIQUE ET DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE, BASÉ SUR 25592 OBSERVATIONS;

Par le docteur A. RACHORSKI.

DÉSIGNATION DES LOCALITÉS	AGE MOYEN			AGE CORRESPONDANT A LA PREMIÈRE MENSTRUATION																														NOMBRE DES CAS	LATITUDE GÉOGRAPHIQUE	TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE
				8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26				
	Années.	Mois.	Jours.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.	Nombre total.	Proportion sur 1000.			
Asie méridionale	12	10	27	6	6	15	14	34	33	154	149	259	250	246	238	163	158	73	71	37	36	27	26	7	7	6	6	2	2	4	4	»	»	2	2	»	»	»	»	»	»	1035	18°56′ à 22°35′	25°,6
Corfou	14	0	0	»	»	1	30	»	»	5	150	6	180	3	90	4	120	3	90	4	130	4	120	3	90	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	33	39° 38′	18°
Toulon	14	0	5	»	»	1	7	5	35	12	83	15	104	28	194	31	215	18	125	13	90	11	76	7	49	2	14	1	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	144	43° 7′ 28″	16°,75
Montpellier	14	1	26	»	»	»	»	14	23	44	73	90	150	105	175	107	178	90	150	52	86	43	71	32	53	17	28	4	6	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	599	43° 36′	15°,30
Florence	14	6	1	»	»	1	6	2	11	10	57	14	80	32	183	31	177	36	206	26	149	3	11	10	57	7	40	2	11	1	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	175	43° 47′	15°,3
Marseille	13	7	24	»	»	»	»	3	23	14	107	21	160	27	206	24	183	21	160	14	107	2	15	4	31	»	»	1	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	131	43° 17′ 52″	14°,75
Nîmes	14	3	2	»	»	»	»	24	25	71	75	90	96	168	178	180	191	163	173	104	110	63	67	59	62	15	16	2	2	2	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	941	43° 50′	14°,32
Madrid et differ. provinces du N. de l'Espagne	15	0	13	1	2	1	2	4	9	28	69	38	94	46	114	51	126	72	178	62	154	31	77	27	67	16	39	17	42	4	9	4	9	»	»	»	»	1	2	»	»	403	39° au 43°	14°,02
Lyon	15	5	16	»	»	»	»	5	11	14	32	26	60	47	108	50	115	76	175	79	182	58	134	38	87	21	48	9	20	5	11	1	2	»	»	5	11	»	»	»	»	434	45° 45′ 45″	12°,44
Sables d'Olonne	14	8	11	2	3	2	3	22	37	26	44	55	93	83	141	87	147	101	171	77	130	63	106	38	64	20	34	6	10	5	8	1	2	2	3	»	»	»	»	»	»	590	46° 20′ 48″	12°,25
Paris	14	11	9	6	1	22	6	68	18	211	55	315	87	402	111	572	158	561	155	492	136	424	117	263	72	138	38	88	24	28	7	13	3	7	2	3	1	1	0	»	»	3614	48° 50′ 13″	10°,50
Rouen	14	9	3	»	»	1	0	30	25	90	76	129	109	171	145	93	79	208	176	148	125	134	113	98	83	49	41	20	17	»	»	7	6	»	»	»	»	»	»	»	»	1178	49° 26′ 29″	11°,57
Londres	14	9	18	4	0	25	5	82	17	195	41	353	74	654	138	877	185	827	174	702	148	488	103	303	64	123	26	67	14	23	5	9	2	4	0	»	»	2	0	»	»	4738	51° 31′	11°,04
Vienne (1)	15	8	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	665	48° 13′	10°,1
Strasbourg	15	3	1	»	»	1	0	7	5	24	19	65	52	159	127	211	169	235	188	193	154	172	138	116	93	44	35	14	11	7	5	1	0	»	»	»	»	»	»	»	»	1249	48° 36′	9°,80
Goettingue	16	0	16	»	»	»	»	»	»	»	»	3	22	8	59	21	154	32	235	24	176	11	81	18	132	10	73	8	59	1	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	136	51° 32′	9°,1
Manchester	15	2	14	»	»	»	»	»	»	10	22	19	42	53	117	85	188	97	215	76	169	57	126	26	57	23	51	4	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	450	53° 29′	8°,7
Copenhague	16	9	25	»	»	»	»	1	0	5	1	18	4	107	27	363	94	712	185	694	181	581	151	518	132	347	90	265	68	109	28	71	18	27	7	12	3	4	1	»	»	3834	55° 41′	8°,2
Varsovie	15	9	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	10	15	150	27	270	35	350	13	130	6	60	2	20	1	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	100	52° 13′	7°,5
Berlin (2)	16	1	5	»	»	»	»	6	1	19	4	102	24	349	82	721	169	732	172	663	156	512	120	430	100	330	78	223	52	85	20	45	10	11	2	13	3	1	0	4	0	4246	52° 30′	7°,03
Stockholm	15	8	0	»	»	»	»	»	»	1	10	6	59	10	98	15	147	20	196	16	157	12	117	11	108	5	49	4	39	2	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	102	59° 21′	5°,6
Christiania	16	1	15	»	»	»	»	»	»	5	13	5	13	24	64	38	102	69	185	91	244	56	150	38	102	23	62	16	43	3	8	2	5	»	»	1	2	1	2	»	»	372	59° 21′	5°,6
Kazan	15	3	20	»	»	»	»	»	»	»	»	6	66	10	111	20	222	17	188	19	211	10	111	4	44	2	22	»	»	1	11	2	22	»	»	»	»	»	»	»	»	91	55° 48′	2°,2
Laponie	16	7	27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	17	4	34	16	139	37	321	24	208	20	174	7	60	4	34	1	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	115	68°	0°

(1) Nous n'avons pas sous les yeux les détails qui ont servi à établir la moyenne. — (2) Nous avons donné les chiffres relatifs aux femmes de Berlin, d'après la communication de M. le docteur L. Mayer au Congrès médical de Paris. Ces chiffres nous ont donné constamment pour moyenne 16 ans, etc., et non 15 ans, etc., comme l'avait indiqué l'auteur.

siblement des croyances généralement répandues à cet égard, mais comme ils sont basés sur des statistiques qui inspirent toute confiance, on peut les considérer comme exacts. Nous n'avons qu'à nous féliciter d'avoir provoqué des recherches statistiques de ce genre dans plusieurs pays étrangers sur lesquels la science ne possédait pas encore de documents authentiques. Le concours intelligent et bienveillant que nous avons rencontré partout chez nos honorables confrères sera toujours présent à notre souvenir, et ce sera pour nous un grand encouragement pour l'avenir.

L'altitude ou la longitude jouent-elles quelque rôle parmi les causes qui influent sur l'époque de la puberté? —L'altitude est une des conditions importantes dans l'existence des êtres organisés. Pour ne parler que des végétaux, où cette influence est plus facile à démontrer, sa coopération y est quelquefois si manifeste, qu'elle dispose de l'existence de certaines espèces en posant des limites à leur maturité et à leur reproduction.

En Suisse, on trouve encore des cerises en plein vent sur le *Rigi* à *Unter-Daechli*, qui est élevé à 953 mètres au-dessus du niveau de la mer, tandis que, pour avoir des cerises, les capucins du couvent de *Marie à la neige*, situé à 1310 mètres au-dessus de la mer, sont obligés de planter les cerisiers en espalier. Les noyers disparaissent vers 800 mètres. Le châtaignier n'existe plus à 780 mètres (1). Des circonstances locales particulières, le mode d'exposition par rapport au soleil, peuvent ensuite modifier plus ou moins ces résultats.

Il ne nous paraît pas du tout impossible que l'économie animale puisse ressentir également quelques effets de la part de l'altitude, dans les fonctions qui se rattachent à la reproduction et, en particulier, daus la menstruation. D'après les renseignements que nous devons à M. le docteur Magnus Huss, un

(1) Kaemtz, *Cours complet de météorologie*, trad. par Ch. Martins. Paris, 1843, p. 221.

des médecins les plus distingués de Stockholm, le docteur Wretholm, qui a résidé en Laponie pendant huit ans, en qualité de médecin désigné par le gouvernement, lui aurait affirmé que quand la femme laponne demeure dans la Laponie proprement dite, et quand elle passe sa vie sur les montagnes, l'éruption des règles n'a lieu chez elle ordinairement que dans sa dix-huitième année, c'est-à-dire deux ou trois ans plus tard que chez les Suédoises. « Toutefois, cela tient si peu, dit cet habile observateur, à son organisation particulière, qu'elle n'a qu'à quitter les montagnes dans sa jeunesse, cesser la vie nomade, aller se fixer dans la proximité des côtes maritimes, ou même passer sa jeunesse en Suède pour que la première éruption des règles se fasse chez elle comme chez les femmes de ce dernier pays (1). »

On ne peut pas disconvenir que le témoignage d'un homme aussi éclairé, qui a exercé la médecine dans le pays même, pendant huit ans, doive être pris en considération. Quoi qu'il en soit, nous nous méfions tellement de toutes les assertions de ce genre, lorsqu'elles ne reposent pas sur des relevés statistiques, que malgré la plus grande honorabilité du caractère des personnes qui racontent ces faits nous n'oserions pas encore en garantir l'exactitude.

Parmi les différents pays auxquels nous avons fait nos recherches sur l'époque de la puberté, Madrid offre l'altitude relative la plus élevée, puisqu'elle est de 663 mètres au-dessus de la mer. Il ne serait pas impossible que ce fût là une des principales causes de l'élévation relative du chiffre correspondant à l'âge de la puberté chez les femmes du peuple à Madrid et dans les provinces voisines. Rappelons-nous en effet que Madrid est situé sous 40° 25′ de latitude; que sa température annuelle est de 14° 02′; et pourtant la moyenne de l'âge de la puberté correspond, à Madrid, à quatorze ans six mois et sept jours, et dans les provinces situées entre 39° et 43°, elle

(1) Raciborski, *De la puberté et de l'âge critique.* — Paris, 1844, p. 13.

correspond même à quinze ans passés. A Paris, au contraire, qui a 48°50′ de latitude et seulement 11°,57 de température annuelle thermométrique, la moyenne de la puberté correspond à quatorze ans sept mois. La différence que présentent, sous ce rapport, ces deux capitales, ne se laisse justifier ni par la différence dans leur température thermométrique annuelle, ni par la latitude géographique, et il faut évidemment en chercher ailleurs la cause.

C'est une question qui demande encore à être étudiée; les statisticiens ne perdraient pas du tout leur temps, en consacrant leurs recherches à recueillir pour cela des matériaux, dont la science est, jusqu'à présent, à peu près complétément privée.

Le docteur L. Mayer, de Berlin, essaya d'aborder ce sujet difficile dans ses tableaux statistiques adressés au Congrès médical international de Paris; il conclut même, d'après cette tentative, que l'âge de la première éruption des règles est en raison directe de l'altitude. Cette conclusion paraît assez justifiée par la théorie ; on sait, en effet, qu'à mesure que l'altitude augmente, la température baisse: il paraîtrait alors naturel que l'âge de la puberté fût aussi en même temps plus élevé. Mais les faits sur lesquels repose l'opinion du docteur Mayer sont loin d'être concluants. L'auteur prétend, après avoir exploré plusieurs localités montagneuses peu éloignées l'une de l'autre, qu'au-dessous de 100 pieds de roi, la puberté correspond à 14,68; de 100 à 200 pieds, à 15,21; de 200 à 300, à 14,89; de 300 à 400 mètres, à 14,79; et de 400 mètres et plus à 15,38. La différence que présentent entre eux les degrés ci-dessus indiqués de l'altitude n'est pas d'abord assez forte pour que l'époque de la puberté puisse s'en ressentir. Aussi M. Mayer n'a-t-il trouvé, sous ce rapport, que des variations insignifiantes, et l'on ne sait vraiment ce qui a pu les lui faire attribuer plutôt à une différence dans l'altitude qu'à toute autre cause? Il n'y a rien d'étonnant, après cela, que l'âge de la puberté, qui a semblé d'abord subir l'influence de l'altitude, et s'élever entre 100 et 200 mètres, soit retombé ensuite, entre

200 et 400 mètres et qu'il n'ait même pas resté où il était, à 15,21, mais qu'il soit descendu à 14,79 ou 14,89.

Encore une fois, nous croyons sincèrement que l'altitude peut intervenir pour son propre compte parmi les modifications que subit, dans les différents lieux, l'époque de la puberté. Mais que peut-elle faire, au total, à côté d'autres influences que nous connaissons déjà ou que nous allons étudier incessamment, dont le rôle est des plus manifestes? Comment dégager sa part d'action de celle du climat, de la nourriture et de la position sociale? Si, comme tout le fait présumer, son influence doit être en raison directe de l'élévation, il n'y a pas de doute qu'elle ne pourrait que mieux accentuer dans les montagnes les effets défavorables d'un climat froid et d'une mauvaise nourriture. Mais s'il lui fallait lutter contre les tendances favorables du climat et du régime, elle ne pourrait probablement pas changer beaucoup au résultat, et souvent même son intervention pourrait passer inaperçue. Pour arriver à avoir quelques données là-dessus, il faudrait commencer par examiner comparativement l'âge de la puberté dans les plaines situées au pied des montagnes avec celui des femmes qui habitent les parties très-élevées.. La plupart d'autres conditions étant alors des deux côtés, analogues, on pourrait attribuer, jusqu'à un certain point légitimement, à l'influence de l'altitude ce qu'il y aurait de différent dans l'époque de la puberté. Mais la science ne possède pas de matériaux suffisants pour cela; on sent le besoin de nouvelles études.

Toutes ces réflexions peuvent être appliquées, en grande partie, à l'influence de la longitude; n'ayant rien à dire de plus positif à son égard, nous allons passer à l'examen de quelques autres modificateurs dont l'action est infiniment plus sensible et dont il nous sera plus facile de constater les effets.

§ III. — De l'influence de l'éducation, du régime alimentaire et de la position sociale en général, sur l'époque de la puberté. — Différence entre les jeunes filles des grandes villes et des campagnes.

Chercher à connaître l'influence de l'éducation, du régime alimentaire et de la position sociale sur l'époque de la première éruption des règles, n'est pas du tout poser un de ces problèmes impossibles comme on en a vus quelquefois dans les travaux relatifs à l'emménologie. Il ne nous coûte nullement d'admettre à priori la réalité de ces influences, quand, tous les jours, nous voyons de très-grandes variations sous le rapport de différents actes qui se rattachent à la reproduction de l'espèce chez les animaux, selon qu'ils vivent à l'état sauvage ou à l'état de domesticité, selon qu'ils sont en liberté à côté des individus de l'autre sexe, ou en esclavage, sevrés complétement des impressions sexuelles du dehors. Mais quelle que puisse être la probabilité à cet égard, c'est toujours aux faits qu'il faut s'adresser pour qu'ils prononcent ce qu'il y a là dedans de réel. Avant tout, il faut bien convenir de ce que nous devons entendre, dans l'espèce, par l'éducation. Il ne faudrait pas supposer que nous avons la prétention d'apprécier l'influence de toutes les nuances dans l'éducation et l'instruction qui peuvent exister parmi les jeunes filles de la classe aisée de la société. Il ne faudrait pas qu'on s'attendît à nous voir, par exemple, chercher à éclairer par des tableaux statistiques des questions comme celles-ci : si les jeunes filles qui ont appris la danse sont plus précoces en fait de menstruation que celles qui ne l'ont jamais apprise, ou si celles qui connaissent les langues étrangères ont été formées de meilleure heure que celles qui ne connaissent que la langue de leur pays, etc. Cette supposition est loin d'être gratuite ; il y a eu des auteurs qui croyaient sincèrement travailler dans l'intérêt de la science, en poussant la curiosité jusqu'à vouloir savoir lesquelles des deux, les brunes ou les blondes, arrivaient les premières à maturité. Dernièrement encore, on a pu voir parmi les différents

documents adressés au Congrès international, sur la menstruation, des tableaux statistiques qui s'occupaient de la solution de ce problème. Mais nous ne nous laisserons pas aller à la tentation, et nous ne nous occuperons pas davantage de ces questions que nous ne nous sommes occupé de l'influence de la taille, de la couleur de la peau, des éphélides et d'autres futilités *ejusdem farinæ*.

En parlant de l'éducation, nous ne nous préoccuperons en aucune manière de différences individuelles, mais nous envisagerons des classes entières de population, vivant au milieu des conditions physiques et des impressions morales qui leur sont communes. Cette éducation, qu'il faut se garder de confondre avec l'instruction, se fait lentement, mais sans interruption, à commencer depuis l'enfance; c'est une espèce d'imbibition de l'ordre moral et sentimental qui s'opère presque toujours à l'insu de la petite fille, mais dont les impressions sont durables. L'instruction ne vient que beaucoup plus tard ajouter son contingent. Il est impossible d'admettre un instant qu'il n'y ait pas, sous ce rapport, de différence entre les jeunes filles paysannes ou des filles d'ouvriers, vivant de privations, et les filles qui, dès leurs premières années, vivent au milieu des habitudes du grand monde ou, du moins, dans la classe aisée de la société.

Le meilleur moyen, à notre avis, d'apprécier la différence qui peut exister, quant à l'époque de la puberté, entre les jeunes filles des grandes villes et les paysannes, c'est de comparer l'âge correspondant à la première éruption des règles dans les grandes villes avec l'âge de la puberté dans les campagnes environnantes. Comme la latitude et la température sont, dans ce cas, pareilles pour les deux catégories, il est évident que s'il y a quelque différence entre elles dans l'époque de la puberté, elle ne peut guère tenir qu'à la différence de l'éducation dont nous venons de parler, à celle du régime, etc.

M. Brierre de Boismont, désirant trouver la solution du problème dont il s'agit, avait réuni un certain nombre de femmes

de Paris, nées à Paris, et les compara avec d'autres femmes originaires des départements du Nord, du Centre et du Midi, qui n'étaient venues habiter Paris qu'après avoir été déjà réglées au pays. Notre honorable confrère rejeta à dessin de son tableau toutes les femmes nées dans le rayon de la capitale, de crainte qu'elles n'eussent été placées dans *sa sphère d'attraction et, par conséquent, soumises en grande partie à son influence* (1).

Ce procédé n'est pas à l'abri de la critique. Le principal reproche que l'on peut lui adresser, c'est de ne pas tenir compte du climat; de placer dans la même catégorie des sujets provenant de pays de différente latitude géographique pour les comparer ensuite, quant à l'époque de la puberté, avec les femmes nées à Paris. Aussi n'est-il pas étonnant, je crois, que M. Brierre de Boismont n'ait trouvé pour la moyenne de la première éruption des règles chez ses paysannes, que quatorze ans dix mois, tandis que, pour Paris, toutes les classes réunies, cette moyenne était de quatorze ans six mois. Cette différence de quatre mois ne paraît guère suffisante; elle aurait dû être plus sensible, surtout quand on pense que sur 276 femmes de campagne qui entraient en parallèle, il y en avait 214 qui appartenaient aux provinces du Nord, par conséquent, à des pays qui, par leur température moyenne de l'année, plus ou moins inférieure à celle de Paris, auraient dû déjà avoir de la disposition à retarder l'époque de la première éruption des règles.

Lorsque nous nous sommes occupé de cette question en 1849, nous avons comparé l'âge de la puberté chez les jeunes filles nées à Paris avec les jeunes filles de communes voisines, telles que : Vitry, Choisy-le-Roi, Thiais, etc., toutes situées dans un rayon d'une lieue et demie à trois lieues de la capitale, offrant, par conséquent, beaucoup d'analogie dans leurs conditions géologiques et météorologiques avec Paris. Tous ces villages sont placés sur la rive gauche de la Seine; on n'y trouve point de

(1) Brierre de Boismont, *De la menstruation*, p. 8.

marais, de forêts, ni de grandes montagnes, rien en un mot de ce qui pourrait modifier plus ou moins sérieusement l'effet de la vie de campagne sur la puberté (1).

Les recherches de ce genre sont généralement assez embarrassantes dans les campagnes, où les femmes répondent encore moins volontiers que dans les villes aux questions qui blessent, jusqu'à un certain point, la pudeur. Toutefois, grâce à l'intervention d'une sage-femme très-intelligente de la localité, nous sommes parvenu à recueillir 50 observations. Sur ce nombre :

1	femme a été formée à	10 ans.
3	à	11
5	à	12
6	à	13
4	à	14
9	à	15
8	à	16
4	à	17
4	à	18
6	à	19

Ces données sont remarquables en ce que, non-seulement elles présentent pour moyenne de l'époque de la puberté l'âge de quinze ans cinq mois et huit jours, c'est-à-dire dix mois de plus qu'à Paris (2), mais encore en ce qu'il est prouvé par tous les chiffres qu'il y a en général, dans les campagnes, beaucoup de disposition au retard dans la maturité procréatrice. Ainsi, tandis que sur 100 femmes, Paris peut en fournir 71, c'est-à-dire près des trois quarts, formées avant la quinzième année révolue, les villages qui ne sont éloignés de Paris que de deux lieues seulement n'en donnent plus que 46, c'est-à-dire : que plus de moitié des femmes qui les habitent n'arrivent à la puberté qu'après l'âge de quinze ans.

Ce résultat est d'autant plus intéressant que, comme l'a dit M. Brierre de Boismont, avec une certaine apparence de

(1) Même ouvrage, p. 5.

(2) Voyez la moyenne de Paris au tableau 1.

raison, on pouvait craindre que des villages aussi rapprochés de la capitale ne fussent attirés dans sa sphère et n'eussent déjà subi un peu son influence.

Parmi les documents adressés au Congrès médical international de Paris, nous en avons rencontré quelques-uns qui viennent tout à fait à l'appui de nos propres observations, et ce qu'il y a de remarquable, c'est que le même fait se reproduit dans les pays situés sous des latitudes différentes et variant beaucoup quant à la température moyenne de l'année. Ainsi, M. le docteur Leudet, directeur de l'École de médecine de Rouen, trouve pour l'âge moyen de la première éruption des règles dans la classe aisée, dans la capitale de l'ancienne Normandie 13,7, ou treize ans huit mois et douze jours, tandis que chez les paysannes des environs l'époque de la puberté correspondait à 14,5, ou quatorze ans six mois, ce qui fait presque dix mois de différence à l'avantage de la ville.

MM. les docteurs Faye et Vogt de Christiania, ayant fait également des recherches comparatives du même genre, ont trouvé que, sur 115 femmes aisées de la capitale de la Norwége, l'âge moyen de la première éruption des règles correspondait à 15,7, ou à quinze ans huit mois et douze jours, tandis que des notes prises sur 1821 paysannes de toutes les provinces avaient donné pour moyenne l'âge de 16,12, ou seize ans un mois et treize jours.

M. le docteur Stoltz, de Strasbourg, publia la statistique de l'époque de la première éruption des règles, d'après 649 observations recueillies sur les femmes nées à Strasbourg et obtint, comme moyenne, l'âge de quinze ans quatre mois et neuf jours. Le docteur Lévy ayant publié de son côté une pareille statistique, d'après 600 observations prises parmi les femmes de campagne des environs de la capitale de l'ancienne Alsace, a trouvé pour moyenne l'âge de seize ans un mois et vingt-quatre jours, ce qui constitue encore une différence de neuf mois et quinze jours en faveur de la ville.

Le docteur Schukitz, dont nous avons eu déjà l'occasion de

citer le travail sur la menstruation en Autriche (1), chercha aussi à comparer l'âge correspondant à la première éruption des règles chez les femmes de Vienne, avec celui des femmes des campagnes voisines. D'après 665 observations prises dans la capitale de l'Autriche, cet âge correspondrait, chez les Viennoises, à quinze ans huit mois et demi. D'après 1610 notes prises sur des paysannes des environs, pour la plupart domestiques, cet âge aurait correspondu chez elles à seize ans deux mois et demi, ce qui donne encore six mois de différence. C'est donc un fait qui paraît être définitivement acquis, que la première éruption des règles est généralement plus précoce chez les femmes des grandes villes que dans les campagnes du voisinage.

Actuellement, il se présente la question de savoir quelle est la vraie cause de cette différence? Il est bien certain qu'un pareil résultat ne peut pas tenir à l'étendue de l'emplacement occupé, au nombre des maisons ou des rues, pas même, d'une manière absolue, au chiffre de la population. Au point de vue qui nous occupe dans ce moment, ce qui constitue une grande ville, c'est une grande agglomération de population au milieu de laquelle domine la richesse et le luxe, c'est une ville qui, à côté de splendides établissements scientifiques et de ceux de bienfaisance, comme il y en a dans tous les pays civilisés, compte de belles promenades publiques, des musées de différent ordre, des théâtres, de beaux magasins, de nombreuses occasions de réunion des deux sexes, des bals, des concerts, etc., où l'éducation des jeunes filles est obligée d'être appropriée aux exigences de cette vie d'excitation et de mouvement physique et moral qui est propre à toutes les grandes cités en général et qu'on ne rencontre pas dans les petites localités de province. Voilà ce qui constitue une grande ville. Une fois un certain chiffre de population atteint, l'excédant ne

(1) Schukitz, *Jahrb. für Geburtshülfe und weibliche Krankheiten*, 1864, et *Wiener Zeitschrift*, 1851, t. XIII.

change plus rien à la chose. Une ville qui serait deux fois aussi vaste et aussi populeuse que Paris, mais qui ne serait, en grande partie, habitée que par de pauvres fabricants et ouvriers gagnant difficilement leur vie et celle de leurs nombreuses familles, ne serait pas, à notre point de vue, une grande ville, et il est plus que probable que l'ovulation n'éprouverait pas, au milieu d'une pareille agglomération, le stimulant qu'elle reçoit dans les grandes capitales.

Tout porte à croire que la différence que nous avons constatée, quant à l'époque de la puberté, entre les femmes des grandes villes et celles des campagnes environnantes, tient surtout à ce que, chez ces dernières, le système nerveux, qui joue un si grand rôle dans tout ce qui se rattache à la reproduction de l'espèce, ne vit que de sa propre séve, sans aucun *stimulus* du dehors par la voie de l'éducation et des relations sociales, et sans aucune participation de l'imagination habituellement calme sinon endormie.

Tout est à l'opposé dans les grandes villes. Ces réunions journalières d'enfants de deux sexes dans les promenades et les jardins publics, qui entrent en quelque sorte dans le programme de l'éducation et dans l'emploi habituel de son temps, sont on ne peut mieux faites pour stimuler l'ovulation. Cet effet paraît d'autant plus assuré que, peu à peu, on semble y supprimer de plus en plus les exercices gymnastiques si salutaires à la santé et si favorables au développement physique du corps pour les remplacer par des jeux d'esprit. Les petites filles quittent volontiers la poupée pour des camarades vivantes et parlantes avec lesquelles elles aiment mieux jouer, surtout quand celles-ci amènent avec elles leurs jeunes frères ou des cousins du même âge. On voit alors souvent poindre la coquetterie, il n'est pas même rare de s'apercevoir déjà de certaines préférences, des inclinations ; bientôt ce sentiment si simple en apparence fait éclore celui de rivalité et de jalousie. Rien de plus commun que d'entendre de petites filles, jouant ainsi en plein air, disputer de la chape à l'évêque, récla-

mer chacune ses prétendus droits pour jouer avec les jeunes garçons de leur prédilection. Tout cela est amusant et fait rire les parents et les assistants, car, en réalité, il n'y a pas grand mal là dedans, la santé n'en souffre pas, et ces luttes d'esprit exercent les facultés intellectuelles et vivifient l'imagination. Mais un gynécologiste, habitué à observer la femme à toutes les époques de la vie, en santé comme en maladie, ne peut pas manquer de voir dans tous ces tournois d'esprit et de sentiment une excellente occasion de développer le sens génital, de faire passer promptement les ovisacs de l'état microscopique décrit par M. Sappey à celui de vésicules de Graaf, visibles à l'œil nu et marchant vers la maturité.

On peut juger d'après cela de l'effet que peuvent produire sur ces jeunes imaginations, si vivement impressionnables, des réunions dont l'époque est fixée d'avance, telles que des bals d'enfants, des rencontres aux bains de mer, etc., etc. Ce sont très souvent autant de rendez-vous dans l'attente desquels l'imagination d'une jeune fille n'a plus de repos et rumine sans cesse les impressions du passé, en se promettant de les retrouver plus vives et plus agréables dans l'avenir.

Tout cela ne produit jamais, bien entendu, d'impressions immédiates assez profondes pour faire naître la passion de l'amour ou provoquer les désirs; les organes ne sont pas d'abord suffisamment préparés pour cela par la nature. Mais quand on vit sans cesse au milieu de pareilles conditions, quand les mêmes impressions frappent toujours les mêmes organes, les effets qui étaient imperceptibles au commencement finissent par grossir et prendre de la consistance; c'est en un mot l'ancienne histoire de la goutte d'eau qui, en tombant sur la pierre, n'y laisse d'abord qu'une faible trace, mais qui finit, en retombant toujours au même endroit, par creuser un trou.

Que ne doit-on pas penser ensuite, sous ce rapport, des effets de la musique, qui est devenue presque une condition ndispensable de l'éducation dans les familles aisées? On nous objectera peut-être qu'avant l'époque de la puberté les jeunes

filles deviennent rarement assez musiciennes pour se livrer à l'exercice de cet art avec passion et être accessibles à de fortes impressions. Nous répondrons à cela, qu'ici encore il ne faut pas juger d'après les effets immédiats ; qu'il n'y a certes pas à craindre en cette circonstance de ces transports énergiques et soudains qu'on a vus quelquefois éclater dans d'autres occasions, même au simple son de tambour ou de trompette. Nous savons très-bien que dans l'espèce il n'est question que des impressions musicales douces et harmonieuses, mais incessantes. Cependant il suffirait qu'il fût démontré que la musique peut servir d'excitant au sens génital, pour que nous nous croyions autorisé d'en conclure qu'elle peut être considérée comme une des causes capables de rendre compte de la précocité relative de la puberté que l'on remarque chez les jeunes filles des familles riches. Il est certain que nous ne pourrons guère chercher à éclairer cette question par des recherches statistiques; cependant quelques faits recueillis dans l'intérieur des familles, quelques observations empruntées à la physiologie comparée, semblent donner raison à cette manière de voir.

Sans parler de ces prêtres et prêtresses de Cybèle dont parle Arétée de Cappadoce, qui tombaient en fureur au son de quelques instruments bruyants et s'arrachaient les organes les plus impressionnés pour en frapper ensuite la statue de la déesse, et d'une foule d'autres exemples analogues rapportés par les auteurs, la science possède des faits incontestables qui démontrent une grande influence de la musique sur l'impressionnabilité des organes sexuels. Un des plus remarquables faits en ce genre est le résultat du concert donné au Jardin des plantes de Paris aux éléphants, à la fin du dernier siècle, dont nous trouvons la description dans la *Décade philosophique* et dans le *Dictionnaire des sciences médicales* en soixante volumes. Comme cette expérience a été faite par des hommes sérieux et dans un but essentiellement scientifique, on ne trouvera pas, je pense, mauvais, que nous en reproduisions ici la description.

Les éléphants n'arrivent ordinairement au terme de la maturité procréatrice, quand ils sont élevés dans les pays tempérés, que vers l'âge de vingt à vingt-cinq ans. Ceux dont il va être question n'avaient encore que tout au plus seize, dix-sept ans; mais, comme le dit M. Fournier-Pescay, l'auteur de l'article auquel nous empruntons ces détails, l'époque où ils devaient obéir à la loi générale fut devancée par le pouvoir de l'harmonie, qui fit naître chez eux une foule de sensations nouvelles, et parmi elles ce trouble des sens, ces transports dont la nature n'avait point encore marqué l'époque.

« Un concert leur fut donné le 10 prairial an VI. Toutes les mesures avaient été prises d'avance pour assurer l'effet de cette curieuse épreuve. Une libre communication était établie entre les deux loges, afin de laisser à ces animaux toute la liberté de leurs mouvements. On avait pratiqué au plafond de la galerie, sous laquelle se trouvait cette loge réunie, une trappe autour de laquelle était disposé un orchestre rangé hors de la vue des éléphants. Des musiciens distingués vinrent y prendre place, et, lorsque tout fut prêt, que les instruments furent accordés, on leva doucement la trappe, pendant que le cornac occupait les éléphants en leur distribuant quelques aliments. Un profond silence se fit autour d'eux, et le concert commença. Aussitôt, Hanz et Parkie (c'est ainsi que s'appelaient nos deux éléphants), frappés par ces accords, cessèrent de manger pour courir vers le lieu d'où partaient les sons. Ils témoignèrent alors, par des mouvements divers, par des gestes et des attitudes variés, la surprise que leur causait cette scène étrange. Tout devint d'abord pour eux un sujet d'étonnement et d'inquiétude. Tantôt on les voyait tourner autour de la trappe, se soulever sur leurs pieds de derrière, et chercher, avec leur trompe, à palper cette harmonie invisible; tantôt ils promenaient leurs regards inquiets sur les spectateurs, puis venaient caresser leur fidèle cornac et semblaient lui demander ce que signifiait cet appareil extraordinaire et ce qui devait en résulter pour eux. Voyant enfin que tout restait dans l'ordre et que leur sûreté n'était

point compromise, ils s'abandonnèrent avec sécurité aux vives impressions de la mélodie et de l'harmonie dialoguées. »

Chaque air nouveau procurait à ces animaux de nouvelles sensations. L'air de danse, en *si mineur*, de l'*Iphigénie en Tauride* de Gluck, les mit dans une agitation extrême. « Tout à coup, cette vive agitation s'est calmée, et leur émotion a changé d'objet sous l'influence de l'air si tendre et si mélodieux de la romance : *O ma tendre musette!* exécutée en *ut mineur*, sur le basson seul et sans accompagnement. Le son mélancolique de cet instrument parut leur faire éprouver une sorte d'épanchement; ils marchaient quelques pas, puis ils s'arrêtaient pour écouter mieux; ils venaient ensuite se placer sous l'orchestre, agitaient doucement leur trompe, comme pour aspirer ces émanations amoureuses. Pendant toute la durée de cet air, il ne leur échappa aucun cri, et ils ne furent accessibles qu'aux impressions délicieuses qu'ils en recevaient. Leurs mouvements étaient lents, mesurés, et participaient de la mollesse du chant. Tous deux cependant n'étaient point également émus; Hanz parut moins sensible aux charmes de cette mélodie; mais elle excita chez Parkie les sensations les plus vives, les transports les plus passionnés. Ce fut en vain qu'elle chercha, par ses caresses, par ses attouchements lascifs, à faire partager son ivresse à son indifférent compagnon. Hanz fut sourd à ce langage expressif qu'il ne connaissait point encore. »

Cette excitation et les agaceries de la femelle allaient toujours en croissant, et elles redoublèrent surtout aux accents gais et vifs de l'air *Ça ira*, exécuté en *ré* par tout l'orchestre. Jusqu'ici Hanz ne partageait point l'exaltation amoureuse de la femelle; mais l'air de musette de l'ouverture de *Nina*, joué sur la clarinette seule, fut le signal de sa défaite.

« A peine le son de cet instrument eut-il frappé son oreille, qu'il chercha à découvrir le lieu d'où il partait. Il s'arrêta vis-à-vis de l'instrument qui lui procurait de si délicieuses sensations, et là, attentif, immobile, il écoutait avec une sorte de ravissement. Bientôt il ne fut plus maître de se contenir, des

signes non équivoques décelèrent son émotion amoureuse; mais ces sensations ardentes, qu'il éprouvait pour la première fois, n'eurent aucun résultat favorable à la pauvre Parkie; Hanz, trop novice encore, n'en devinait pas l'objet (1). »

Si la musique produit des effets aussi énergiques et aussi subits sur des manifestations sexuelles chez les femelles de quelques mammifères, il n'y aurait rien d'étonnant que, grâce à son exercice journalier, elle pût influer sur la marche de l'ovulation et hâter un peu la maturité des ovules chez les jeunes filles. Tout cela peut se faire, bien entendu, presque complétement à leur insu. Cependant, ceux qui observent bien ne manquent pas de s'apercevoir que beaucoup de ces jeunes musiciennes deviennent peu à peu plus affectueuses, qu'elles éprouvent un véritable besoin de s'épancher. Comme à cet âge tout est encore instinctif, honnête et désintéressé, ce besoin d'aimer pousse d'abord beaucoup de jeunes filles dans la dévotion et rend le sentiment affectif très-prononcé. Quoi de plus naturel, en effet, pour une jeune fille, chez qui la moindre ombre matérielle ne vient encore ternir la pureté de ce sentiment, que de l'élever, avant tout, vers l'être suprême, qui ne se présente à son esprit que comme l'idéal du beau et du parfait!

Nous connaissons plusieurs exemples de jeunes filles qui, probablement sous l'influence de l'activité physiologique des ovaires qui précède la puberté, s'étaient ainsi sérieusement éprises de leurs professeurs de musique; il y en a même, parmi ceux-là, qui ont réussi à faire de cette manière de superbes mariages au point de vue de la fortune.

Comme dans tout cela il n'y a, au bout du compte, rien de préjudiciable à la santé, on aurait tort de voir dans ce que nous venons de dire une sorte de réquisitoire contre l'éducation en usage, et surtout contre l'enseignement musical. Nous n'avons fait que rapporter en physiologiste ce que nous avons cru avoir remarqué, en cherchant à l'expliquer de notre mieux

(1) *Dict. des sciences médicales*, t. XXXV.

Les mères peuvent faire leur profit, si elles le veulent, de toutes ces remarques, mais en définitive il n'y a ici que les intérêts matériels des familles en jeu, et qu'est-ce que tout cela à côté du charme que l'éducation musicale répand sur toute l'existence de la femme?

La connaissance de ces faits ne doit pas être tout à fait indifférente au médecin. L'hygiène des jeunes filles peut puiser dans ces observations physiologiques, en certaines occasions, des indications importantes que nous ne manquerons pas de faire ressortir en son lieu. Un des plus grands torts du système d'éducation généralement adopté jusqu'à présent, c'est d'être trop uniforme. Bien des filles appartenant à des familles riches se trouveraient infiniment mieux sous tous les rapports, si, au lieu de leur faire suivre un système d'éducation adopté par la routine dans les grandes villes, on les élevait un peu moins en citadines et beaucoup plus en filles de campagne. Chez ces dernières, on abandonne beaucoup plus à la nature. Aussi, à part quelques dispositions morbides tenant à la constitution ou engendrées par l'insuffisance de nourriture et la misère en général, leur nature, qui a su attendre, reçoit tout, on peut dire, à propos. Tous les organes se développent chez elles en temps convenable, et toutes les fonctions s'exercent régulièrement. La menstruation, entre autres, ne paraît, chez les filles de cette catégorie, qu'à l'âge où les œufs ont déjà parcouru naturellement toutes les phases de leur développement, sans aucune intervention plus ou moins volontaire de l'art, sans aucune précipitation; en un mot, lorsque tout ce qui se rapporte à la reproduction de l'espèce est déjà en harmonie pour atteindre ce but. Par la même raison, on remarque bien moins souvent, chez les jeunes villageoises, ces troubles nerveux, ces souffrances de toute nature, ces nombreux exemples de stérilité ou d'avortements dont les femmes des grandes villes payent souvent leur maturité relativement plus précoce. Telle est, je crois, la part de l'éducation proprement dite dans la précocité relative de la puberté dans les villes. La meilleure preuve que

cette différence tient au genre d'éducation et pas toujours à la nourriture, c'est qu'il y a des villages où l'on se nourrit bien et où cependant l'époque de puberté est proportionnellement en retard.

« Il y a des pays, comme le fait observer Jean-Jacques Rousseau, où le paysan se nourrit très-bien et mange beaucoup, comme dans le Valais et même en certains cantons montueux de l'Italie, comme le Tyrol, quoique cependant l'âge de puberté dans les deux sexes y soit également plus tardif qu'au sein des villes, où, pour satisfaire la vanité, l'on met souvent dans le manger une extrême parcimonie, et où la plupart font, comme dit le proverbe, l'*habit de velours et le ventre de son*. On est étonné, poursuit ce philosophe, de voir de grands garçons, forts comme des hommes, avoir la voix aiguë et le menton sans barbe, et de grandes filles, d'ailleurs très-formées, n'avoir aucun signe périodique de leur sexe; différence qui me paraît venir uniquement de ce que, dans la simplicité de leurs mœurs, leur imagination, plus longtemps paisible et calme, fait plus tard fermenter leur sang et rend leur tempérament moins précoce. »

Il suffirait de substituer aux mots : *fait plus tard fermenter*, les mots : *fait plus tard mûrir les ovules*, pour que l'observation de Jean-Jacques Rousseau fût parfaitement à sa place encore aujourd'hui. Mais il faudrait se garder de reléguer au dernier plan l'influence du régime alimentaire sur l'époque de la puberté. A notre avis, sa part est au contraire incontestablement un des faits les mieux démontrés en emménologie. Il n'y a pas d'influence qui puisse résister à l'effet hyposthénisant de la misère et des privations, même relatives.

Toutes les grandes villes ont une classe de population moins heureuse, qui ne vit que de fatigues et de privations. Qu'on interroge les jeunes filles de cette catégorie, qu'on les compare avec d'autres jeunes filles de classe aisée, et l'on trouvera entre elles une différence notable, quant à l'âge correspondant à la puberté.

On peut même quelquefois remarquer cet effet hyposthénisant d'une nourriture insuffisante sur le sens génital, parmi les jeunes filles de la classe aisée, lorsque par des circonstances particulières, telles qu'un régime trop parcimonieux dans certaines pensions, les jeûnes fréquents, etc., elles ne prennent pas assez de nourriture. C'est probablement à cette cause, ainsi qu'à la vie exclusivement contemplative, qu'il faut attribuer la faiblesse relative de l'orgasme menstruel chez les religieuses. D'après les observations du docteur Pidoux, les religieuses seraient réglées généralement assez exactement tous les mois, mais en très-petite quantité. « Chez la plupart, dit ce médecin distingué, c'est une apparition qui tout au plus dure vingt-quatre heures, *une véritable signature* (1). »

Tous les auteurs qui se sont occupés des statistiques relatives à l'âge de puberté dans les grandes villes, et qui ont eu soin d'établir des catégories fondées sur la position sociale des habitants, n'ont pas manqué de s'apercevoir que la première éruption des règles avait toujours lieu plus tard dans la classe pauvre, mal nourrie et fatiguant beaucoup, que dans la classe aisée de la société.

M. Brierre de Boismont, ayant noté l'âge de la première éruption chez 53 jeunes filles nées à Paris, appartenant à l'ancienne noblesse, à la finance ou à la bourgeoisie, a trouvé que:

1	était réglée à	9 ans.
2	à	10
4	à	11
7	à	12
10	à	13
12	à	14
8	à	15
5	à	16
3	à	17
1	à	18

D'après ce tableau, l'âge de puberté correspondrait à Paris, dans la classe aisée, à l'âge de treize ans huit mois, tandis que

(1) Note communiquée par M. le docteur Pidoux à M. le docteur Brierre de Boismont. Voyez l'ouvrage de ce médecin : *De la menstruation*, p. 349.

cette moyenne est représentée dans la classe pauvre de la population de Paris par quatorze ans dix mois, ce qui fait un an deux mois de différence (1).

Ce résultat étant la conséquence des modifications physiologiques amenées dans la marche de l'ovulation par des conditions hygiéniques au milieu desquelles on vit, il est bien entendu qu'on doit le retrouver partout où les mêmes conditions se représentent, et c'est précisément ce que nous chercherons à prouver.

M. Leudet, ayant pris des notes sur la première menstruation chez 891 femmes appartenant à la classe ouvrière de Rouen, trouva pour moyenne 14,9, ou quatorze ans dix mois et quinze jours. Dans la classe riche, au contraire, cette moyenne n'était que de 13,7 ans, ou treize ans huit mois et douze jours. Il y aurait donc à Rouen plus d'un an et deux mois de différence dans l'âge de la première éruption des règles, entre les jeunes filles appartenant à la classe riche et celles dont l'éducation est infiniment plus simple, où tout se borne à fort peu d'instruction élémentaire, et où la vie se passe au milieu des conditions hygiéniques souvent déplorables, dans des logements peu spacieux et insuffisamment aérés. Notons que presque toutes ces jeunes filles travaillent dès l'âge de sept ou huit ans, qu'elles fatiguent beaucoup et ne réparent pas leurs forces par une nourriture suffisante (2).

Les femmes de campagne, quoique leur nourriture soit rarement abondante et assez réparatrice, semblent être déjà plus favorablement placées, à ce point de vue, que les filles d'ouvriers de grandes villes. Ainsi, l'âge moyen de la première éruption des règles, dans les villages qui environnent Rouen, est, d'après la statistique de M. Leudet, 14,5 ans ou quatorze ans et six mois. C'est que ce ne sont pas seulement les substances prises par le tube digestif qui nourrissent; l'air est également indispensable à la vie; autant il contribue au main-

(1) Brierre de Boismont, *De la menstruation.*

(2) Mémoire lu au Congrès médical international de Paris.

tien des forces et de la santé quand il est respiré étant dans de bonnes conditions, autant il est fatal à l'économie quand il ne possède pas les qualités voulues. Sous ce rapport, l'air sain de la campagne peut réparer bien des conséquences fâcheuses d'une alimentation insuffisante, tandis que l'air malsain que respire la classe pauvre dans les grandes villes ne fait qu'aggraver les effets d'une mauvaise et insuffisante nourriture. Il se passe dans cette circonstance quelque chose d'analogue à ce que nous voyons tous les jours se passer dans l'allaitement artificiel des enfants. On peut dire qu'en général c'est une mauvaise chose que l'allaitement artificiel, cependant on réussit encore assez souvent à élever les enfants au biberon à la campagne, tandis que la plupart de ceux que l'on essaye d'élever de cette manière dans les grandes villes succombent de bonne heure.

Pour faire mieux voir la différence qu'il y a dans l'époque de la puberté, d'après les conditions sociales des familles, nous allons former un tableau d'après les documents de M. Leudet, et le diviser en classe aisée, classe ouvrière et les paysannes. Et pour rendre son effet plus saisissant encore, nous allons réduire au millième tous les chiffres représentant le nombre des sujets.

AGE MOYEN DE L'ÉPOQUE DE LA PUBERTÉ.	CLASSE AISÉE : NOMBRE DES SUJETS.	RÉDUCTION AU MILLIÈME.	CLASSE OUVRIÈRE : NOMBRE DES SUJETS.	RÉDUCTION AU MILLIÈME.	PAYSANNES : NOMBRE DES SUJETS.	RÉDUCTION AU MILLIÈME.
9 ans.	1	5	»	»	»	»
10 —	3	15	»	»	27	30
11 —	19	98	8	41	63	70
12 —	32	166	19	98	78	87
13 —	33	170	37	190	101	113
14 —	35	181	36	186	122	137
15 —	43	223	35	180	130	146
16 —	14	73	25	129	109	122
17 —	7	36	20	124	107	120
18 —	3	13	11	57	84	76
19 —	2	10	3	15	44	49
20 —	1	5	»	»	19	20
21 —	»	»	»	»	»	»
22 —	»	»	»	»	7	8
	193	»	194	»	891	»

En analysant ce tableau, on arrive tout de suite à des résultats fort intéressants au point de vue qui nous occupe. Ainsi, tandis que, dans la classe aisée, on trouve déjà 5 jeunes filles sur 1000 qui étaient réglées à neuf ans et 15 sur 1000 à dix ans, on n'en trouve encore aucune qui soit réglée à cet âge, dans la classe ouvrière. Lorsqu'on trouve déjà 98 jeunes filles sur 1000 réglées à onze ans dans la classe aisée, on n'en trouve encore, dans la classe ouvrière, que 41 sur 1000, c'est-à-dire pas même la moitié autant. Les paysannes semblent avoir, sous ce rapport, le pas sur les ouvrières des villes, car nous en voyons déjà 30 sur 1000 réglées à dix ans et 70 sur 1000 réglées à onze ans.

En revanche, les exemples de menstruation tardive deviennent relativement plus fréquents dans la classe pauvre que dans la classe aisée. Lors même que la puissance du sens génital eût été favorable à l'ovulation, ses efforts se trouvent à chaque moment paralysés par des influences hygiéniques hyposthénisantes, dont l'effet sera d'autant plus accentué qu'elles auront agi sur le sens génital frappé naturellement d'atonie.

Ainsi, d'après le tableau ci-dessus, on trouve à peine 73 jeunes filles sur 1000 dans la classe aisée à Rouen, qui ne soient réglées qu'à seize ans, tandis que dans la classe ouvrière, on en compte encore 129 sur 1000 qui ne sont pas encore réglées à cet âge. C'est à peine si l'on trouve 36 exemples sur 1000 jeunes filles de la classe aisée où la menstruation n'ait commencé qu'à dix-sept ans, tandis qu'il y en a encore 123 sur 1000; c'est-à-dire quatre fois autant dans la classe ouvrière.

D'après les notes que nous devons à l'obligence de M. le docteur Bernard, de Marseille, la moyenne de la première éruption des règles correspondrait, dans cette ville, dans la classe aisée, à treize ans quatre mois et quatre jours, tandis que dans la classe ouvrière à treize ans dix mois et quinze jours, ce qui constitue une différence de six mois. A l'âge de dix ans on trouve déjà 2 jeunes filles réglées dans la classe aisée et une

seule parmi les ouvrières; à 11 ans 8, chez les premières et 4 seulement chez les secondes; à 12 ans 10, chez les aisées et 7 dans la classe pauvre. En revanche il n'y a que 4 filles dans la colonne correspondant à l'âge de seize ans parmi les aisées et 8 parmi les pauvres, etc.

L'influence du régime et des conditions hygiéniques, en général, est donc une des mieux démontrées en emménologie, et il ne faudrait pas croire qu'elle fût particulière à notre pays; on peut l'étudier sous toutes les latitudes géographiques; on la trouvera partout la même. D'après les notes qui nous ont été adressées, sur notre demande, par M. le docteur Raffaello Levi de Florence, la moyenne de la première éruption des règles correspond dans la classe aisée de la capitale d'Italie à l'âge de treize ans six mois. Dans la classe ouvrière, au contraire, elle correspond à quatorze ans sept mois, ce qui fait un an un mois de différence (1). M. le docteur Louis Mayer, de Berlin, ayant noté l'époque de la première menstruation chez 4250 femmes de la capitale de la Prusse a trouvé pour moyenne, dans la classe aisée, 15,23, ou quinze ans deux mois et vingt-deux jours, tandis que dans la classe pauvre cette moyenne était de 16,50, ou seize ans six mois, ce qui fait environ un an quatre mois de différence.

Le même observateur ayant noté l'âge de puberté chez 3000 femmes de l'Allemagne centrale, entre 50° et 56° de latitude, a trouvé pour moyenne, dans les classes supérieure et moyenne, l'âge de 15,19, ou quinze ans deux mois huit jours, et, dans les classes pauvres, 16,50, ou seize ans six mois (2).

MM. les docteurs Faye et Vogt, de Christiania, avaient remarqué une différence analogue chez les femmes norwégiennes.

(1) Nous saisissons cette occasion pour remercier publiquement MM. les docteurs Raffaello Levi, un des médecins les plus distingués de Florence, et Joseph Seco-Baldor, professeur de clinique médicale à Madrid, de l'empressement qu'ils ont bien voulu mettre à nous envoyer des renseignements que nous leur avons demandés sur la menstruation.

(2) Documents statistiques sur différents points d'emménologie adressés au Congrès médical international de Paris.

La moyenne de la puberté obtenue par ces médecins dans la classe aisée était de 15,7 ou quinze ans huit mois et douze jours : dans la classe pauvre 16,1 ou seize ans un mois et six jours (1).

La même différence se laisse encore remarquer dans les pays chauds. Au rapport des missionnaires Elliot et Bowel, cités par Roberton, la première éruption des règles n'aurait lieu chez les négresses de la Jamaïque, en moyenne, qu'à quinze ans quatre mois et neuf jours. Cependant, la Jamaïque est située à 17° ou 18° de latitude et sa température moyenne de l'année s'élève à 26°, tandis qu'à Calcutta, qui est située à 22° de latitude et dont la température annuelle dépasse à peine 25°, l'âge moyen de la puberté correspond à douze ans et cinq à onze mois. D'après des notes prises par les observateurs que nous venons de nommer, sur 89 négresses de la Jamaïque, il y en avait tout au plus 11 sur 1000 qui eussent été réglées à onze ans, tandis qu'à Calcutta il y en avait déjà 149, c'est-à-dire quatorze à quinze fois autant, sur 1000 (2). Tout porte à croire que cette énorme différence doit tenir, en grande partie, à l'état d'esclavage et aux mauvais traitements que l'on faisait subir généralement à la race nègre, il y a encore une trentaine d'années.

Cette influence si marquée de la position sociale, du régime alimentaire et d'autres conditions hygiéniques qui s'y rattachent, sur l'époque de la puberté, est un élément fort important dont il faut tenir compte toutes les fois que l'on veut s'occuper des recherches statistiques relatives à l'influence du climat ou de la latitude. Généralement, on ne paraît pas s'en préoccuper beaucoup. Quelques-unes des grandes villes dans lesquelles la population ouvrière domine, pourraient, étant envisagées en bloc, donner de cette manière des résultats contraires à ceux qu'on attendait, comptant exclusivement sur l'influence de la

(1) Notes manuscrites envoyées au Congrès médical international de Paris.
(2) Roberton, *Edinburgh Med. and Surg. Journal.*

solitude et du climat. Cette méprise a dû arriver souvent; la plupart des statistiques que l'on fait pour arriver à connaître l'époque de la puberté dans les grandes villes étant faites d'après les renseignements pris sur la masse de la population, sans aucune distinction de classe. Il est très-probable que c'est à cette particularité qu'il faut attribuer le chiffre de quinze ans cinq mois seize jours qui, d'après les observations de MM. Pétrequin et Bouchacourt, représenterait l'âge moyen de la puberté à Lyon et qui est relativement plus fort que celui de Paris (1). C'est que Lyon, à côté de quelques maisons riches, renferme une immense population d'ouvriers qui vit au milieu des privations et souvent dans une profonde misère. Paris, au contraire, possède des ressources considérables avec lesquelles on vient plus facilement en aide aux souffrances de la classe pauvre et, d'un autre côté, non-seulement il y a de très-grandes fortunes parmi les habitants, mais une foule d'étrangers riches viennent y dépenser chaque année leurs revenus et répandent

(1) M. Pétrequin a pris des notes sur 160 femmes de Lyon ou venant des pays voisins. Sur ce nombre, il en a trouvé 1 qui était réglée à dix ans, 4 à onze ans, 11 à douze ans, 14 à treize ans, 17 à quatorze ans, 31 à quinze et autant à seize ans, 26 à dix-sept ans, 1 à dix-huit ans, 9 à dix-neuf ans, 2 à vingt ans et 3 à vingt-quatre ans. Ce qui donne pour moyenne quinze ans sept mois et cinq jours.

M. Bouchacourt a pris de son côté des notes sur 272 femmes de la Maternité de Lyon; elles n'étaient pas toutes nées à Lyon comme le prétend M. Brierre de Boismont, car il y en avait pas mal dans le nombre qui venaient des pays éloignés d'une quinzaine de lieues. Sur ce nombre, M. Bouchacourt a trouvé 4 femmes qui ont commencé à être réglées à dix ans, 10 à onze ans, 15 à douze ans, 33 à treize ans, 33 également à quatorze ans, 45 à quinze ans, 48 à seize ans, 32 à dix-sept ans, 27 à dix-huit ans, 12 à dix-neuf ans, 7 à vingt ans, 5 à vingt et un ans et 1 à vingt-deux ans. Ces chiffres donnent pour moyenne quinze ans un mois et quinze jours et non 14, 492 comme le prétend M. Brierre de Boismont. Nous avons rapporté exprès en détail les chiffres qui composent ces deux tableaux, afin que chacun puisse, au besoin, en vérifier le résultat que nous annonçons.

En réunissant les chiffres de M. Bouchacourt à ceux de M. Pétrequin, nous trouvons, sur un total de 432 femmes de Lyon ou des pays voisins, comme moyenne générale de l'âge de la première éruption des règles, quinze ans cinq mois seize jours. C'est cette moyenne que l'on voit figurer dans nos deux tableaux n° 1 et n° 2 de la fin.

du bien-être sur toutes les industries et sur toute la classe ouvrière.

§ IV. — De l'influence des races sur l'âge de la puberté.

Après ce qui a été dit dans le paragraphe consacré au sens génital et à sa puissance relative, il est impossible de mettre en doute, en principe, l'influence des races sur la puberté; tout doit se borner à déterminer l'importance du rôle de ce nouvel élément. Dès qu'il a été démontré que l'âge de la première éruption des règles était subordonné, avant tout, à des conditions organiques tenant à la constitution sexuelle primitive de la femme, la transmissibilité de ces conditions par la voie de l'hérédité en était une conséquence naturelle. Qu'est-ce qui constitue, en effet, le principal caractère de race? C'est, comme l'avaient dit Buffon et après lui Cuvier, la *succession des individus qui se reproduisent et se perpétuent.*

En se perpétuant ainsi, ils lèguent de génération en génération leurs principales dispositions organiques, voire même certaines habitudes contractées pendant longtemps. Ces caractères luttent souvent avantageusement contre les influences du dehors. Cependant, étant exposés longtemps à l'action des causes énergiques agissant dans un sens contraire, ils finissent, la plupart du temps, par se modifier plus ou moins. Ces causes de déviation, comme le fait très-bien remarquer Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et cette tendance à la reproduction constante des mêmes caractères, agissant en sens inverse, se modifient réciproquement, croisent et mêlent, pour ainsi dire, leur action, d'où naissent des effets qui sont le résultat d'une sorte de lutte (1).

Il était à présumer que quelque chose de pareil devait avoir lieu pour la menstruation. D'après Webb cité par Roberton (2) et Tilt (3), les jeunes filles nées aux Indes, de parents anglais,

(1) *Mémoires des savants étrangers.*

(2) Webb, *Pathologica indica*, Calcutta, 2e partie.

(3) Note communiquée au Congrès médical de Paris.

auraient conservé l'habitude d'être réglées tard, vers l'âge de quinze ans, comme si elles étaient nées en Angleterre. Il est difficile de dire si cette habitude va se conserver encore à travers de longues générations, ou si les générations futures finiront par se rapprocher davantage de la race indienne qui est déjà réglée entre douze et treize ans.

Le docteur Shukitz, ayant pris des notes comparatives sur l'âge de la première éruption des règles dans les différentes provinces de l'empire d'Autriche, a trouvé, pour moyenne, en Bohême 16, 71 ans; en Silésie, 15, 80; en Moravie, 16, 76; dans l'Archiduché, 16, 17, tandis que, en Hongrie seulement, 14, 12. La différence de plus de deux années qui existe entre l'âge de la puberté chez les Hongroises et les femmes des autres provinces, ne se laisse certainement pas justifier par la différence dans leur latitude ou leur température annuelle. Il est bien plus probable qu'elle tient aux caractères de la race *magyare* qui sont, sous tous les rapports, différents de ceux des races germaine ou slave, qui peuplent les autres provinces de l'empire autrichien.

C'est en s'appuyant sur ce principe physiologique, que quelques auteurs avaient eu l'idée de chercher à expliquer certaines contradictions apparentes, entre la latitude ou la température et l'âge de la puberté, en France, par des considérations ethniques sur les populations qui en furent l'objet. Nous citerons particulièrement M. G. Lagneau qui a fait un travail très-intéressant sur cette matière (1).

A entendre cet honorable confrère, la latitude seule ne rend pas suffisamment compte de la différence qu'il y a entre l'époque de la puberté à Paris et à Strasbourg, mais on pourrait l'expliquer par le mélange des deux races différentes qui constituent le fond de la population actuelle du Bas-Rhin. L'une, occupant le pays antérieurement à l'époque romaine, semble avoir été représentée par les *Mediomatrici*. L'autre venue de

(1) *Bulletins de la Société d'anthropologie*, t. VI, 1865.

la rive droite du Rhin, de la partie méridionale de la Germanie, paraît ne s'être établie en deçà de ce fleuve, qu'elle avait tenté de franchir auparavant, que lorsque César retira ses légions pour les mener à Pharsale. Cette seconde race fut dès lors représentée, dans cette contrée, par la peuplade importante des *Triboci*. Ce serait cette race qui aurait versé, au milieu de la population primitive, son élément germanique ; ce qui aurait reculé ainsi l'époque de la puberté dans les générations suivantes issues de leur mélange.

Marseille, ancienne colonie phocéenne, est peuplé, d'après ce que dit M. Lagneau, par des Ligures, des Gallo-Celtes et des colons grecs.

Pour que les conclusions de M. Lagneau soient fondées, quant à la population alsacienne, il aurait fallu prouver, avant tout, que l'époque de la puberté était plus précoce dans cette contrée avant qu'elle fût habitée par la race germaine, ce que nous ne savons pas du tout et ce qui ne paraît même pas probable. Si l'on compare sous ce rapport l'Alsace moderne avec des villes plus méridionales de la France, on trouve que les différences que ces villes présentent avec Strasbourg sont en général assez proportionnées à la différence qu'il y a dans leur température.

D'un autre côté, il aurait fallu démontrer que les peuples germains arrivaient réellement plus tard à la puberté que le peuple de l'ancienne race, ce qui n'a pas été non plus constaté. Sans doute, les femmes allemandes des environs de Gœttingue et de Berlin ne sont réglées aujourd'hui, en moyenne, qu'à seize ans au lieu de l'être à quinze ans trois mois comme aux environs de Strasbourg; mais cette différence ne peut-elle déjà être justifiée par la différence dans leur température annuelle, qui est représentée à Strasbourg par 9°,80', tandis qu'à Berlin par 7° et à Gœttingue par 9° ?

Quant à Marseille, l'âge de la puberté de ses femmes se rapproche assez de celui des femmes de Toulon, Montpellier et Nîmes, qui ont à peu près la même température annuelle,

pour que l'on ne soit pas obligé de chercher ailleurs la raison de cette ressemblance. A en juger des femmes de la Grèce, d'après ce que nous savons de la menstruation des femmes de Corfou, il n'y aurait pas, il est vrai, une grande différence entre les femmes grecques et celles de Marseille. Mais est-ce une raison d'invoquer pour cela des considérations ethniques, puisque les populations de Toulon, de Montpellier et de Nîmes, qui ne reconnaissent pas du tout l'origine phocéenne, arrivent au même résultat uniquement par l'influence du climat?

Pour rendre manifeste l'influence des races sur la puberté, il faut se garder de mettre en parallèle des populations qui ne diffèrent pas sous ce rapport d'une manière notable, ou celles dont l'origine, loin d'être démontrée, est encore l'objet des discussions entre les ethnographes. Nous avons cru pouvoir éviter ces inconvénients, en portant nos recherches du côté de la race juive en Pologne, le seul pays, peut-être, où les anciens Hébreux aient pu se soustraire en masse au mélange avec d'autres races et où ils représentent en plus grand nombre les vrais descendants de la race sémitique.

Les juifs polonais ne se marient qu'entre eux. Il n'y a eu qu'une courte période historique, du IXe au Xe siècle, comme l'avait fait observer le savant professeur Broca (1), où les Slaves de la Pologne méridionale, ayant embrassé la religion juive, ont pu opérer le mélange des deux races. Et encore le résultat ne pouvait pas en être considérable, car au siècle suivant la plupart de ces néophytes étaient déjà revenus au christianisme.

Ainsi, fort peu de chrétiens seulement, et d'une seule contrée, ont dû profiter de cette permission, tellement il y a dans les masses, qui sont très-catholiques, d'aversion pour la religion judaïque. Aujourd'hui encore, ces idées persistent, et de plus, comme il n'y a point de mariages civils en Pologne, comme en France, mais des mariages d'église, comme en

(1) *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, t. II, p. 416.

Espagne, en Portugal, dans les États romains, etc., etc., le mélange de deux races ne s'opère que fortuitement. Cette aversion contre la religion juive est si profonde, qu'elle semble ne pas même vouloir pardonner, à ceux qui ont embrassé la religion catholique, d'avoir été juifs un moment. Il est très-rare qu'un catholique de race slave s'allie à une des familles juives converties au catholicisme; presque toujours elles forment une classe à part, que l'on désigne par un terme de dédain, *méchès*, et dont les membres ne se marient généralement qu'entre eux. Il nous a paru, d'après cela, assez naturel de supposer que si la race sémitique avait la faculté de conserver quelques-uns de ses caractères primitifs relatifs à l'ovulation, après bien des siècles d'habitation dans un climat complétement opposé à celui de la Palestine, c'est encore en Pologne, plus que partout ailleurs, qu'on devrait avoir la possibilité de le constater.

Nous nous sommes adressé dans ce but à un de nos excellents confrères, M. le docteur A. Lebrun, médecin en chef de l'hôpital de l'Enfant-Jésus, à Varsovie, qui a eu l'obligeance de nous envoyer, conformément à notre programme, deux tableaux comparatifs de l'âge correspondant à la première éruption des règles chez cent femmes juives, et chez autant de femmes d'origine slave.

Voici les principaux éléments de ce tableau :

		CATHOLIQUES.	JUIVES.
Age de la première éruption des règles..	13 ans.	1	12
— —	14 —	15	14
— —	15 —	27	20
— —	16 —	35	33
— —	17 —	13	14
— —	18 —	6	3
— —	19 —	2	3
— —	10 —	1	1

D'après ces données, l'époque de la puberté correspondrait en Pologne, chez les femmes catholiques, à quinze ans neuf mois, tandis que, dans la race sémitique, l'âge de la première

éruption des règles correspond, en moyenne, à quinze ans cinq mois et vingt-six jours, ce qui constitue une différence de trois mois et quatre jours en faveur de la race sémitique.

Ces documents datent déjà depuis 1839, et nous les avons publiés en 1844 dans notre livre : *De la puberté et de l'âge critique*, etc., etc. Depuis, nous avons en vain tenté d'avoir un plus grand nombre de faits en nous adressant à plusieurs médecins du pays. Il paraît qu'on trouve beaucoup de difficultés pour obtenir quelques renseignements là-dessus.

Quoi qu'il en soit, l'opinion qu'on a, en Pologne, sur la précocité relative des femmes de la race sémitique est tellement dominante, que tous les médecins du pays que nous avons interrogés là-dessus étaient plutôt disposés à considérer la différence que présentent nos deux moyennes comme n'étant pas suffisante; ils avaient tous supposé qu'elle devait être beaucoup plus forte à l'avantage des juives.

Nous ferons remarquer que, de même que nous l'avons déjà vu pour l'influence de la température et du régime alimentaire, l'influence de la race ne se borne pas, d'après nos documents comparatifs, à modifier le chiffre de la moyenne générale, mais qu'elle s'exerce encore sur d'autres âges. Ainsi il est curieux de voir que, tandis que parmi les jeunes Polonaises de la race slave, il n'y en a encore qu'une seule sur cent qui soit réglée à l'âge de treize ans, il y en ait déjà douze sur cent dans la race sémitique.

Les docteurs Tourdes et Stoëber, cités par M. G. Lagneau, ayant pris des notes sur vingt-neuf juives de Strasbourg, disent ne pas avoir trouvé de différence entre l'âge correspondant à la puberté et celui d'autres jeunes filles du pays de races différentes.

Le docteur Tilt dit également avoir connu quelques juives en Angleterre qui étaient réglées assez tard, comme les filles de la race saxonne.

Les faits rapportés par ces auteurs ne peuvent pas avoir une grande importance. Que signifient, en face le résultat auquel

nous sommes arrivé, les quelques filles juives anglaises qui auraient été réglées comme les filles originaires du pays? Dans le tableau que nous venons de faire passer sous les yeux des lecteurs, n'y en a-t-il pas aussi, parmi les filles de la race sémitique, qui n'ont été réglées qu'à dix-huit, dix-neuf et même vingt ans? Ce n'est pas d'après quelques cas isolés qu'on peut résoudre le problème en question, mais d'après beaucoup de faits, et nous ne saurions trop exprimer notre regret de ce que le nombre que nous avons réussi à obtenir n'ait pas été plus considérable. Les mêmes réflexions s'appliquent également aux observations de MM. Tourdes et Stoëber, surtout quand on pense que, parmi les juifs alsaciens, il doit y avoir beaucoup de mélange, et que peu de sujets doivent appartenir réellement à la race sémitique pure. Sous ce rapport, il n'y a pas un seul pays qui puisse être comparé à la Pologne.

Tout porte à croire que l'époque de la puberté doit correspondre en Égypte, qui est placée entre le 20e et le 25e de latitude, à l'âge de douze à treize ans, comme aux Indes. La différence que présente sous ce rapport la race sémitique, en Pologne, est donc déjà assez notable et ne peut s'expliquer que par l'action puissante de la température dans un sens contraire dans la patrie d'adoption. Quoi qu'il en soit, tout cela n'a pas réussi, après tant de siècles, à effacer complétement le cachet de la race primitive.

Cette différence finira-t-elle par disparaître un jour tout à fait? Je crois que l'influence du climat a dû déjà produire, après tant de siècles, tout ce qu'elle a pu. On peut considérer les deux principales races de femmes, en Pologne, la race *slave* et la race *sémitique*, comme étant à peu près déjà fondues en une seule au point de vue de la menstruation.

Mais l'étude des races a permis de noter une particularité qui ne manque pas d'intérêt. Les principaux caractères d'une race peuvent déjà finir par s'effacer, par suite de nombreux croisements ou sous l'influence d'autres causes agissant constamment dans un autre sens; et pourtant on en voit encore

quelques-uns reparaître de temps en temps chez quelques individus des générations subséquentes : c'est ce qu'on a désigné sous le nom d'*atavisme*.

Il n'est pas étonnant, d'après cela, qu'au milieu des populations, composées, dans certains endroits de la Pologne, presque entièrement de la race sémitique, on tombe de temps en temps sur un certain nombre de juives, qui rappellent la race primitive par leur précocité relative dans l'éruption des règles. C'est peut-être la manière la plus rationnelle d'envisager cette question ; posée de cette manière, elle n'attaque pas du tout, en principe, l'influence des races sur l'ovulation, et, d'un autre côté, elle justifie le peu de différence que nous avons trouvé, quant à l'époque de la première éruption des règles, entre les juives et les femmes d'autres races, en Pologne, et explique comment d'autres médecins aient pu ne pas en trouver ailleurs, en se bornant à examiner un petit nombre de sujets. Ce sont ces exemples d'*atavisme* qui pourraient être la véritable cause de l'abaissement du chiffre représentant l'âge moyen de la première menstruation chez nos cent juives. Si le hasard nous avait amené moins de cas de ce genre, la différence entre les deux races aurait été encore moins sensible.

§ V. — Des menstruations enfantines et sérotines.

Nous avons vu, d'après les documents statistiques résumés dans les tableaux n° 1 et n° 2, chapitre III, § 2, que la première éruption des règles a lieu, chez la pluralité des femmes de l'univers entier, entre l'âge de douze ans dix mois vingt-sept jours et celui de seize ans six mois vingt-sept jours. Mais, nous avons fait observer que ces limites peuvent être devancées ou dépassées plus ou moins sous l'influence de la puissance du sens génital, seule, ou secondée par le climat, la température, le régime alimentaire, etc. Il n'est pas sans exemple de voir, même en Europe, des jeunes filles réglées à dix, neuf et

même huit ans; comme aussi il ne manque pas non plus d'exemples de jeunes filles, même dans les pays chauds, qui ne sont réglées qu'après la limite de seize ans à dix-huit, dix-neuf et même vingt ans. Ce sont des menstruations relativement précoces ou tardives; ce n'est pas d'elles que nous voulons nous occuper dans ce moment, ayant déjà dit là-dessus tout ce qu'il y avait à dire.

Nous comprenons sous le nom de *menstruations enfantines* des anomalies beaucoup plus profondes, qui constituent, à notre avis, de véritables *monstruosités emménïques*, car il s'agit de la menstruation parfaitement établie et s'exerçant régulièrement tous les mois, chez de jeunes filles âgées seulement de quatre, trois, ou deux ans, et quelquefois même dans le cours de la première année.

Il faudrait se garder de prendre pour menstruations enfantines toutes les hémorrhagies vaginales de jeunes filles de cet âge; il n'est pas rare, en effet, de rencontrer des hémorrhagies par les organes sexuels chez de toutes petites filles, qui n'ont rien de commun avec les monstruosités emménïques dont nous parlons. Nous en avons vu plusieurs exemples de ce genre dans notre pratique. L'année dernière, nous avons été consulté sur un cas pareil par un confrère distingué de Rouen, M. le docteur Bouteiller, un des premiers et principaux promoteurs des Congrès médicaux en France.

Il s'agissait d'une petite fille âgée de quelques mois à peine, qui venait d'avoir une petite hémorrhagie vulvaire pendant deux ou trois jours. Comme notre habile confrère, nous avons vu de suite qu'il n'y avait là rien de commun avec la menstruation enfantine. Toutes les fois, en effet, qu'il s'agit des hémorrhagies de cette nature, il y a en même temps d'autres caractères physiques du côté des organes sexuels, semblables à ceux qui accompagnent ordinairement la menstruation à l'époque de la puberté, et qui manquaient chez la petite cliente du docteur Bouteiller.

Dezeimeris eut l'heureuse idée de réunir les faits relatifs à

cet état pathologique, qui se trouvaient disséminés dans les annales de la science, et en fit l'objet d'un très-intéressant mémoire (1) auquel nous allons faire quelques emprunts.

Le docteur Susewind dit avoir connu une fille de vingt-sept mois, rachitique, qui était réglée à un an. L'hémorrhagie revenait chez elle très-régulièrement tous les mois, et était accompagnée chaque fois de symptômes de molimen hémorrhagique, comme on en voit chez la plupart des femmes aux approches des règles. Les seins et le mont de Vénus ressemblaient, chez cette petite fille, à ce qu'ils sont ordinairement vers l'âge de quatorze ou quinze ans.

De Lenhossek cite l'observation d'une fille chez qui la menstruation commença à neuf mois. A l'âge de deux ans, elle possédait déjà tous les attributs extérieurs de la puberté. L'ayant vue en dernier lieu à l'âge de six ans, de Lenhossek dit n'avoir encore remarqué chez elle aucun penchant vers l'autre sexe.

Dieffenbach parle d'une fille qui était très-petite en venant au monde, lorsque tout à coup, à l'âge de neuf mois, elle commença à grandir avec rapidité. En même temps il survint une légère hémorrhagie par les organes sexuels, qui n'eut aucune influence fâcheuse sur la santé, et qui s'arrêta d'elle-même au bout de quelques jours. Plus tard elle reparut de nouveau à onze, quatorze et dix-huit mois. A cette époque, cette petite fille avait déjà près de trois pieds de hauteur; elle avait le bassin, les seins et les organes génitaux externes comme à l'époque ordinaire de la puberté. Elle ne manifestait point la moindre propension vers l'autre sexe. Sous ce rapport, comme sous celui de l'intelligence, elle ne montrait rien qui ne fût en accord avec son âge (2).

D'Outrepont parle également d'une fille très-précoce qui, à l'âge de deux semaines, avait quatre dents, et qui commença à être réglée à neuf mois. Elle avait alors de longs cheveux noirs et les seins très-proéminents. On a eu l'occasion d'observer

(1) *L'Expérience*, t. II, p. 12.

(2) *Meckel's Aufmerk. für die Physiol.*, 1827, p. 367.

chez elle la menstruation jusqu'à l'âge de neuf ans; elle venait régulièrement tous les mois (1).

Carus cite l'observation d'une femme qui commença à être réglée à deux ans et qui devint grosse à huit. Elle a toujours joui d'une très-bonne santé, et a succombé dans un âge très-avancé (2).

Schaefer parle d'une paysanne qui, à l'âge de sept ans, était déjà grande et forte, et pesait cent cinquante livres. Elle était déjà menstruée depuis quelques mois. Les seins et les organes sexuels externes étaient comme chez une jeune fille de quatorze ans (3).

M. Louis Robert cite l'observation d'une jeune fille de la Havane qui fut réglée à dix-huit mois. La menstruation venait depuis cette époque régulièrement tous les mois. Les organes sexuels et les seins étaient comme à l'époque de la puberté. C'est le même fait dont parle Velpeau dans son *Traité d'accouchements*, tome I, p. 119.

M. le docteur J. Le Beau a publié une observation fort intéressante, en ce qu'elle nous fournit un exemple de menstruation datant pour ainsi dire dès la naissance. Mathilde H...., née à la Nouvelle-Orléans le 31 septembre 1827, vint au monde avec des seins parfaitement développés, le mont de Vénus couvert de poils, comme une fille de treize à quatorze ans. A l'âge de trois ans, ses règles parurent et continuèrent de revenir régulièrement tous les mois avec la même abondance que chez une femme parfaite. Chaque période durait trois jours.

A l'âge de quatre ans, époque à laquelle l'observation fut envoyée en France, cette enfant avait déjà 42 pouces et demi (1^m,50) de hauteur. Elle était bien constituée, ses seins avaient la grosseur d'une forte orange; les dimensions du bassin étaient de beaucoup supérieures à son âge (4).

(1) *Gemeinsame deutsche Zeitschrifft für die Geburtskunde*, t. I, p. 151.

(2) C.-J. Meyer, *System. Handbuch zur Erkenntnisse und Heilung der Blutflüsse.* Wien, 1807, t. II, p. 381.

(3) Hufeland, *Journal der pract. Heilk.*, t. XLIII.

(4) Le Beau, *Cas de puberté prématurée* (*Annales d'hygiène*, 1833, t. X, p. 181).

Descuret parle d'une fille qui a commencé à être réglée à deux ans. A huit ans, elle était physiquement développée comme une fille de quatorze ans. S'étant mariée à vingt-sept ans, elle a eu plusieurs enfants. Mais ce qu'il y a de plus curieux, c'est que, nonobstant cette grande précocité, elle était encore bien réglée à l'âge de cinquante-trois ans (1).

Dans le vingt-neuvième volume du *Journal médico-chirurgical* de Johnson à Londres, on trouve également une observation relative à un cas de menstruation très-précoce survenue à un an, reparaissant tous les mois pendant deux jours. Les organes sexuels étaient chez cette enfant comme chez une femme faite; les lèvres épaisses et proéminentes, couvertes de poils, ainsi que le pubis; les glandes mammaires très-fortes et les mamelons entourés d'aréoles (2).

L'auteur de l'article PUBERTÉ du grand *Dictionnaire des sciences médicales* rapporte une observation fort curieuse de menstruation précoce qui lui a été communiquée par le docteur Comarmond, médecin à Lyon.

« L'enfant, du sexe féminin, qui est l'objet de cette observation, a présenté, à l'âge de trois mois, un développement du sein dont la mère conçut de l'inquiétude. Cette inquiétude devint plus grande lorsqu'on vit les parties génitales se couvrir de poils noirs, crépus, épais, et les aisselles offrir la même disposition. Bientôt les règles coulèrent comme chez une femme bien formée, et elles ont reparu régulièrement jusqu'à présent que cette enfant est âgée de vingt-sept mois. M. Comarmond l'a vue pour la première fois à l'âge de sept mois; il fut étonné de l'expression du visage, dont les traits étaient prononcés et n'avaient rien d'enfantin, et surtout de la vivacité des yeux, qui semblaient exprimer des désirs. La gorge a continué à prendre du développement; elle est ferme et bien placée; en un mot, cette petite fille présente, à son âge actuel de vingt-

(1) *Nouveau Journal de médecine, chirurgie et pharmacie*, t. VII.

(2) Ce fait est publié d'après le journal allemand intitulé : *Wochenschrift für die gesammte Heilkunde.*

sept mois, tous les signes physiques de la puberté, qui ont commencé à se manifester après la naissance. »

Cette petite fille, quoique atteinte de rachitisme, devenait néanmoins tous les jours plus forte.

MM. Bourjot-Saint-Hilaire, Clarke, Mandelshof, Lobstein, Ramon de la Sagra, Gedike, Wilde, etc., citent également des exemples plus ou moins analogues (1).

Chez tous ces enfants, comme nous avons pu voir, les seins et les organes sexuels externes étaient en même temps aussi développés qu'à l'époque de la puberté. C'est là précisément ce qui distingue les menstruations enfantines des hémorrhagies ordinaires. Dans celles-ci, le sang provient de la matrice ou du vagin, peut-être même seulement de la vulve, et n'a rien de commun avec l'ovulation. Dans les menstruations enfantines, au contraire, il s'agit positivement du développement extraordinairement précoce des ovules et des follicules. Par une anomalie dont on rencontre également quelquefois des exemples dans d'autres appareils organiques, ces organes acquièrent déjà chez les enfants le développement qu'ils ne présentent habituellement qu'au commencement de l'adolescence, à l'âge de la puberté. Par la même raison aussi, les organes sexuels externes et les seins reçoivent de leur part cette impulsion sympathique qui caractérise la maturité ou l'époque de la première menstruation ovulaire.

Nous n'avons jamais eu d'occasion d'examiner les ovaires de petites filles appartenant à cette classe d'anomalies, mais il n'y a pas le moindre doute pour nous qu'ils doivent présenter, dans ce cas, le même aspect qu'ils offrent dans des conditions normales, à l'époque de la puberté.

En examinant les ovaires de petites filles mortes à l'hôpital des Enfants assistés, nous en avons rencontré un appartenant à un enfant venu au monde à sept mois, qui renfermait déjà un follicule de Graaf parfaitement formé, visible à l'œil nu.

(1) Voyez l'intéressant mémoire de Dezeimeris dans *l'Expérience*, t. II.

Tout porte à croire que si cette enfant avait continué à vivre, elle aurait pu avoir déjà plusieurs follicules au terme de la gestation, et qu'en suivant ainsi l'impulsion vigoureuse du sens génital, elle aurait pu arriver, sous ce rapport, dès les premières années de la vie, au développement auquel on n'arrive ordinairement, dans notre climat, que vers l'époque de quatorze ans. C'est là, je crois, la véritable raison des *menstruations enfantines*.

Le sexe féminin n'est pas le seul qui soit susceptible de présenter cette précocité dans l'époque de la puberté. On a eu quelquefois l'occasion d'observer la même particularité chez les hommes. L'ancien *Journal de médecine* rapporte un fait de ce genre relatif à un petit garçon de Cahors qui, à l'âge de quatre ans, offrit à Pagès de Cazelles, médecin du roi, tous les signes physiques d'une puberté parfaite. Il avait alors quatre pieds trois lignes de hauteur; il pesait quarante livres, avait un son de voix très-fort et très-grave, et recherchait les femmes avec ardeur et ne pouvait se contenir auprès d'elles (1).

Nous donnons le nom de *menstruation sérotine* à l'hémorrhagie menstruelle qui, sans aucune cause pathologique, en présence de toutes les apparences d'une bonne santé, ne commence que très-tard, par exemple à l'âge de vingt, vingt-deux, vingt-quatre, vingt-six ans et même plus tard. Ce retard considérable peut être la conséquence de l'apathie du sens génital; c'est même ce qui arrive probablement le plus souvent. Cependant, de ce que l'hémorrhagie mensuelle ne se présente pas, on ne peut pas encore en conclure, d'une manière absolue, que l'ovulation ne s'exerce pas non plus, et que les ovules et les follicules de Graaf n'arrivent pas périodiquement à la maturité. Le travail physiologique qui a lieu chaque mois dans les ovaires, aux époques des règles, peut, en effet, s'exercer quelquefois exceptionnellement, malgré l'absence de la crise hémorrhagique. La science possède un assez grand nombre de faits de

(1) *Ancien Journal de médecine*, t. X, p. 37.

ce genre. Cette disjonction de deux principaux phénomènes de la menstruation peut exister seulement pendant quelque temps, comme aussi elle peut durer toute la vie sans que l'absence des règles ne porte aucun préjudice à la santé. Nous avons déjà insisté ailleurs sur cette particularité et nous avons même fait remarquer qu'il y a des femmes qui n'ont jamais été réglées de leur vie sans que cela les ait empêchées d'avoir des enfants. Bien plus souvent, cette disjonction est suivie seulement d'un retard dans l'apparition des règles, et, au bout d'un certain temps, chaque déhiscence périodique spontanée des vésicules se termine, comme d'habitude, par hémorrhagie.

Le docteur Faije (de Christiania) cite une femme qui n'a été menstruée qu'à vingt-sept ans. Elle s'était mariée à vingt-six, est devenue enceinte presque immédiatement après. Ce n'est qu'après être accouchée qu'elle a vu ses règles pour la première fois, et, depuis, la menstruation a toujours été régulière.

Le même auteur cite encore deux autres faits de ce genre qui ne manquent pas d'intérêt. Une femme norwégienne n'a vu paraître ses règles qu'à l'âge de dix-neuf ans. Depuis, elle n'a plus été réglée, ce qui ne l'avait pas empêchée de devenir enceinte, et ce n'est qu'après son accouchement, à l'âge de vingt-cinq ans, que les règles avaient reparu. Une primipare de vingt-sept ans n'a été réglée qu'une fois, à l'âge de seize ans. Depuis cette époque, l'hémorrhagie menstruelle a fait complétement défaut. La santé de ces femmes était toujours excellente nonobstant cette particularité (1).

Dans notre ouvrage *De la puberté et de l'âge critique*, nous avons rapporté, d'après Pechlin, une observation fort curieuse sous ce rapport : il s'agit d'une femme mariée, forte et bien portante, qui a vécu jusqu'à l'âge de quarante ans sans avoir eu ses règles ; elles ont fini par paraître dès les premières nuits de son second mariage, et ont continué ensuite régulièrement pendant deux ans, au bout desquels elle devint enceinte. Cette

(1) Notes manuscrites adressées au Congrès médical international de Paris.

personne eut encore plus tard trois autres enfants avant de cesser d'être réglée.

Dans tous les faits de ce genre, la menstruation de la femme se trouve exceptionnellement réduite à ce qu'elle est normalement chez plusieurs femelles des animaux domestiques, où tout se borne, comme on sait, aux évolutions internes dans les ovaires, et où l'hémorrhagie utérine manque, ou n'est que très-peu sensible. Cependant, même dans ces cas exceptionnels, il suffit, le plus souvent, d'un peu d'excitation des organes sexuels, comme celle que provoque le coït ou l'accouchement, pour restituer aux femmes l'hémorrhagie périodique dont elles étaient privées pendant quelque temps.

§ VI. — Des symptômes qui, à part l'hémorrhagie menstruelle, caractérisent l'époque de la puberté.

La première éruption des règles, qui coïncide avec la puberté, est précédée en général d'assez loin, de quelques modifications dans le physique et dans le moral, qui acquièrent de plus en plus d'importance à mesure qu'on approche du moment critique, et qui durent encore quelque temps après.

C'est d'abord autour des organes destinés plus directement à la reproduction, que se groupent les principaux changements. Les formes de la jeune fille, qu'on pouvait jusqu'alors confondre, à un examen superficiel, avec celles des garçons, cessent de présenter les caractères de l'enfance et laissent deviner d'avance le rôle auquel la femme est appelée dans la société.

Les diamètres du bassin augmentent en tous sens, ce qui fait proéminer davantage les hanches et les rend comparativement beaucoup plus saillantes que chez l'autre sexe. C'est ainsi encore que la partie postérieure du bassin se trouve relativement plus déjetée en arrière à cause du refoulement du sacrum, et que les muscles du dos, attirés en bas de ce côté, contribuent à former cette pente si agréablement arrondie que l'on a appelée la chute des reins, que l'art s'efforce tou-

jours à imiter pour caractériser les formes de la femme vue par derrière. Par devant, l'hypogastre s'arrondit et devient plus souple, étant doublé davantage d'une couche graisseuse.

Les organes sexuels externes acquièrent plus de vitalité ; les grandes lèvres s'épaississent ; les nymphes, que Linné avait comparées à des pétales d'une fleur, s'épanouissent ; la sécrétion des glandes sébacées augmente. En même temps le système pileux commence son invasion ; on en aperçoit d'abord des traces tout le long des bords des grandes lèvres ; bientôt le mont de Vénus en est garni. D'un autre côté, les seins se dessinent et deviennent quelquefois sensibles.

Tous ces changements ne sont pas du tout la conséquence de l'hémorrhagie menstruelle, mais de même qu'elle, ils sont le résultat du développement progressif des follicules de Graaf qui touche alors à son apogée. La plupart du temps même, le flux menstruel ne vient qu'en dernier lieu, lorsque tous les autres symptômes que nous venons de décrire avaient déjà averti depuis quelque temps de son apparition prochaine. Il n'est pas rare de voir la première éruption des règles être précédée pendant quelque temps d'une sécrétion leucorrhéique qui n'a rien en elle d'inflammatoire, mais provient tout bonnement d'un surcroît de la vitalité dans les organes sexuels.

Étant ainsi préparée de toutes les manières par la nature à ce qui l'attend, il est rare que la jeune fille ait lieu de s'effrayer de l'apparition du flux menstruel ; bien peu de mères, d'ailleurs, attendent jusque-là sans faire comprendre à leurs filles la nature et le but de nombreux changements dont elles s'aperçoivent chez elles depuis quelque temps. Mais si la jeune fille ne s'en effraye pas, elle ne se préoccupe pas moins de tout cela dès qu'elle en connaît le secret. Elle devient plus recueillie, plus pensive. Pour la première fois il lui arrive d'éprouver des sensations dont elle ne se rend pas compte, et qui occasionnent même un certain embarras que trahissent à tout moment ses paroles et ses mouvements. Elles sont involontairement poussées à s'épancher dans le sein de l'amitié, présen-

tent de la prédilection pour certaines compagnes, et peuvent se passionner innocemment pour tout ce qui leur paraît beau et bon. Le sentiment de la pudeur, qu'on peut regarder jusqu'à un certain point, avec Cabanis, comme l'expression détournée des désirs ou le signe involontaire de leurs secrètes impressions, donne à cette époque de la vie une tournure particulière à l'esprit de la jeune fille. Souvent une triste mélancolie se répand sur ses traits; le besoin de la solitude remplace celui des jeux bruyants de l'enfance, elle tombe en un mot dans un état qui ne manque pas d'un certain charme et qui a même inspiré plus d'un poëte (1).

Il n'est pas rare de voir, sous l'influence de cette nouvelle cause de surexcitation, survenir des troubles nerveux de différente nature, tels que : l'hystérie, la chorée, la catalepsie, la léthargie, etc., etc., qui ne disparaissent pas toujours, même après l'apparition des règles.

Le système circulatoire n'est pas non plus sans se ressentir de cette surexcitation. Le pouls devient alors souvent plus développé et même plus fréquent. Au dire de Bordeu, il serait composé de pulsations inégales accompagnées de rebondissements, moins fréquents à la vérité et moins constants que dans ce qui constitue aux yeux de ce célèbre médecin, le pouls na-

(1) Parmi ces poëtes, il y en avait plusieurs médecins, dont nous regrettons de ne pouvoir reproduire les vers dans un livre essentiellement scientifique comme celui-ci. Cependant, pour ne pas priver tout à fait nos lecteurs du charme de ces productions littéraires, nous allons citer au moins quelques jolis vers de Delille dans lesquels ce célèbre poëte dépeint très-bien la tournure de l'esprit que présentent beaucoup de jeunes filles, surtout dans la classe plus élevée, à l'époque de la puberté :

« Sauvage et se cachant à la foule indiscrète,
» Le demi-jour suffit à sa sombre retraite.
» De loin, avec plaisir elle écoute les vents,
» Le murmure des mers, la chute des torrents,
» C'est un bois qui lui plaît, c'est un désert qu'elle aime ;
» Son cœur plus recueilli jouit mieux de lui-même ;
» La nature un peu triste est plus douce à son œil ;
» Elle semble en secret compatir à son deuil.
» Aussi l'astre du soir la voit souvent rêveuse
» Regarder tendrement sa lumière amoureuse ! »

sal, mais assez sensibles. Nous n'avons pas été à même de vérifier le fait annoncé par le célèbre médecin de Montpellier, de sorte qu'il nous serait difficile de dire jusqu'à quel point son observation a été exacte. Quoi qu'il en soit, cette excitation sympathique de l'appareil circulatoire explique les fréquents saignements de nez, différentes phlegmasies des membranes muqueuses et de la peau, telles que : ophthalmies palpébrales, conjonctivites, stomatites, angines tonsillaires, vaginites, vulvites, érysipèles de la face, éruptions cutanées, etc., qu'on remarque très-souvent chez les jeunes personnes à l'approche de la puberté.

La sympathie qui existe à cette époque de la vie chez l'homme, entre les organes sexuels et le larynx, n'est pas moins manifeste chez la femme. Sa voix mue également et son cou grossit en même temps.

Tout ce qui est voisin des ovaires se congestionne facilement. Il n'est pas rare de voir, à cette époque, des troubles du côté de la vessie, tels que des rétentions ou des incontinences d'urine, quelquefois de l'hématurie. L'excitation des ovaires peut aller jusqu'au degré d'une véritable phlegmasie, et provoquer des mouvements fébriles. Selon Boërhaave, ce dernier phénomène serait si commun aux approches de la première éruption des règles, que sur mille femmes on en trouverait tout au plus une qui en serait exempte : *inter mille feminas, vix una reperitur quæ ante primas menses non febricitat.*

Quelquefois la congestion ovarique qui précède la première éruption des règles est la principale cause des désordres sympathiques du système nerveux, que l'on ne parvient à dissiper qu'en faisant disparaître cette congestion.

Dupont cite l'exemple d'une jeune fille qui, à l'approche de la première menstruation, éprouvait jusqu'à dix ou douze syncopes par jour (1). Dans un autre cas rapporté par le même au-

(1) Dupont, *Réflexions sur quelques points de la menstruation*, thèses de Paris, an XIII.

teur, la première éruption des règles était précédée des plus affreuses convulsions. Toutes les fonctions paraissaient être dans un désordre extrême ; la nature semblait prête à succomber sous le poids de ses propres efforts, lorsqu'on eut l'idée de faire l'application de six sangsues aux organes génitaux. Immédiatement après, il survint du calme et les règles parurent à l'instant même.

Une fois le flux menstruel arrivé, la jeune fille se considérerait presque comme offensée si on la traitait en enfant. Dès ce moment, on désigne généralement les jeunes filles sous le nom de *grandes filles*, et ce titre sonne d'autant plus agréablement à leurs oreilles qu'elles en faisaient depuis quelque temps le principal objet de leur amour-propre. Elles sentent qu'il n'y a plus que le mariage qui les tient encore à distance des autres femmes ; aussi cette idée va-t-elle devenir le principal objet de leurs rêveries ; elles commencent à se plaire davantage dans la société de jeunes gens et emploient pour leur plaire toutes les ressources de leurs grâces et de leur coquetterie.

« Alors, comme le dit Roussel, tout s'anime dans la femme, les yeux, auparavant muets, acquièrent de l'éclat et de l'expression ; tout ce que la jeunesse a de fraîcheur brille dans sa personne. Dans ce nouvel état, il résulte en elle une surabondance de vie qui cherche à se répandre et à se communiquer. Elle est avertie de ce besoin par de tendres inquiétudes et par des élans qui ne sont que la voix tyrannique et douce de la volupté. Pour intéresser puissamment toute la nature à sa situation, elle semble appeler les plaisirs à son secours. Alors tout s'empresse, tout vole au devant de la beauté, pour la servir et briguer le bonheur de recevoir ses chaînes (1). »

Comme il est facile de voir, la plupart des symptômes objectifs qui précèdent ou accompagnent la première éruption des règles, ressemblent à ceux que nous avons déjà fait connaître

(1) Roussel, *Système physique et moral chez la femme.*

en parlant des symptômes des époques menstruelles en général (1). Il ne pouvait guère en être autrement, car ce sont toujours les mêmes modifications anatomiques et physiologiques qui en sont le point de départ. Seulement, en frappant sur une nature encore vierge de pareilles impressions, à l'époque de la puberté, elles peuvent produire des troubles plus variés et plus prononcés qu'à une période plus avancée de la vie menstruelle où l'habitude seule amène déjà plus de tolérance.

Chez la plupart des jeunes filles, la menstruation revient au bout d'un mois et suit dès le début la marche périodique qu'elle doit observer plus tard ; cependant il y en a aussi chez lesquelles elle semble éprouver dans le commencement une sorte d'hésitation, et où elle demande encore quelque temps pour s'établir complétement.

Ayant noté chez 87 femmes la distance entre les deux premières époques menstruelles, nous en avons trouvé 58 chez lesquelles ces deux époques n'offraient pas plus d'un mois d'intervalle. Chez deux femmes, la seconde menstruation revint six semaines après les premières règles ; chez quatre, après deux mois d'intervalle ; chez cinq, après trois mois ; chez quatre, après quatre mois ; chez une, au bout de cinq mois ; chez une, au bout de huit mois ; chez trois, au bout d'un an ; enfin, chez une, après deux années d'intervalle.

Il résulte de ce relevé que chez les deux tiers environ des femmes, la menstruation vient, dès le commencement, tous les mois.

Selon M. Pétrequin (de Lyon), plus l'âge qui correspond à la première éruption des règles serait avancé, plus il y aurait de tendance à l'irrégularité de cette fonction dans le reste de la vie utérine. Ce médecin distingué dit effectivement n'avoir observé d'irrégularités de ce genre que chez un huitième des femmes réglées à 13 ans, tandis qu'il les avait remarquées chez le quart des femmes réglées à 18 ans, chez le tiers de

(1) Voyez page 82.

celles qui étaient formées à 19 ans, et enfin chez les trois septièmes de celles qui n'ont été réglées qu'à 20 ans.

Cette observation est assez juste, en général; mais M. Pétrequin n'a pas peut-être tenu assez compte des causes des menstruations tardives. Il est certain que toutes les fois qu'une jeune fille qui aura été menstruée tard, aura joui malgré cela d'une bonne santé, la cause du retard consistera probablement dans l'atonie du sens génital. Que par les progrès de l'âge et l'amélioration obtenue dans la constitution, ce sens acquière plus d'énergie, et l'on verra la menstruation s'établir solidement et se régulariser.

Il n'en sera pas de même quand le retard dans la première éruption des règles sera occasionné par quelques maladies ou des dispositions morbides générales, telles que la chlorose, la cachexie scrofuleuse, tuberculeuse, etc., etc. Comme il est rare que ces états guérissent complétement avec la puberté, on les voit se réveiller à différentes reprises, ce qui suffit pour suspendre chaque fois le développement des follicules de Graaf et arrêter pour quelque temps l'évacuation menstruelle.

CHAPITRE IV

DE LA MÉNOPAUSE OU DE L'AGE CRITIQUE.

Après avoir suivi, pendant un certain nombre d'années sa marche périodique, la menstruation finit par s'arrêter complétement, et avec elle s'éteint aussi la faculté de la reproduction. Cette époque a été désignée sous différents noms, tels que : *âge critique*, *âge climatérique*, *âge de retour*, *ménopause*. Nous préférons la dénomination de *ménopause* à toute autre, car elle ne préjuge rien sur les conséquences de la cessation des règles pour l'économie, mais se borne à constater le fait matériel de leur disparition.

Nous aurons d'abord à nous occuper de la question relative à l'âge auquel correspond ce changement physiologique;

nous étudierons ensuite ses rapports avec l'ovulation, et, en dernier lieu, nous examinerons quelles en sont les conséquences pour l'économie.

§ I. — De l'âge correspondant à la ménopause et de la durée de la période destinée à la reproduction.

L'âge de la ménopause est-il soumis à l'influence des agents extérieurs, et particulièrement à celle du climat, comme l'âge correspondant à la puberté? La durée de la faculté de la reproduction, limitée par le commencement et la fin de la période menstruelle, serait-elle la même dans tous les pays? Un retard dans la puberté entraîne-t-il nécessairement un pareil retard dans la ménopause? Toutes ces questions intéressent le physiologiste, et nous ne devons pas les laisser de côté. Malheureusement, parmi les documents que nous possédons, la plupart proviennent seulement de l'Europe; les statistiques sur la ménopause des pays chauds nous manquent; nous ne pourrons donc juger de l'influence du climat que par la différence que nous pourrons rencontrer, sous ce rapport, entre les divers pays de l'Europe. Commençons par quelques statistiques en France.

D'après les notes prises, sur 133 femmes de l'hospice de la Salpêtrière, nées à Paris, par M. le docteur Francis Demouy, le plus grand nombre des femmes de cette catégorie auraient cessé d'être réglées à cinquante ans; viennent ensuite, dans l'orde de leur fréquence, les âges de 52 ans, 48 ans, 40 ans, 45 ans, 51, 53, 49, 42, 46 et 43 ans, etc., etc. La moyenne de l'âge de la ménopause correspond à 46 ans 3 mois et sept jours. En comparant ce chiffre avec la moyenne de la première éruption des règles à Paris, qui correspond à l'âge de 14 ans sept mois (1), nous obtenons pour la durée de la période de la vie

(1) Voyez le tableau n° 1, dans le paragraphe relatif à l'influence du climat. Le docteur Francis Demouy nous a prié d'exprimer publiquement, dans cet ouvrage, sa reconnaissance au directeur de l'Assistance publique, M. Husson, pour l'extrême complaisance avec laquelle il s'est empressé à lui faciliter admi-

apte à la reproduction à Paris, 31 ans 8 mois 7 jours. Ce résultat ne diffère pas beaucoup de celui auquel nous étions arrivé en 1839, lorsqu'ayant pris des notes sur 110 femmes de la Salpêtrière, nous avions trouvé pour moyenne de la ménopause, l'âge de 4 ans (1).

Le docteur Marcel Petiteau ayant noté l'âge de la cessation des règles aux Sables-d'Olonne, chez 108 femmes, a trouvé que le plus grand nombre d'entre elles cessaient d'être réglées à 45 ans ; viennent ensuite, dans l'ordre de leur fréquence, les âges de 50 ans, 48 ans, 46, 47, 51, 42 ans, etc., ce qui donne pour la moyenne de la ménopause 46 ans 5 mois et 13 jours, et pour la période destinée à la reproduction : 31 ans 11 mois et 12 jours, la moyenne de la puberté étant, aux Sables-d'Olonne, de 14 ans 8 mois et 11 jours.

D'après les notes prises par M. le docteur Francis Demouy, sur 222 femmes de l'hospice de la Salpêtrière de Paris, nées et ayant passé leur jeunesse dans les départements du Nord et du centre de la France, la moyenne de la ménopause prise sur 92 femmes nées dans le Nord correspond à 46 ans 3 mois et 12 jours; chez les femmes du centre de la France, d'après 130 observations, elle correspond à 46 ans 1 mois et 22 jours. En somme, il y aurait tout au plus deux mois de différence quant à l'âge de la ménopause entre les femmes nées au centre de la France et celles de Paris et des départements du nord de l'Empire. Ces moyennes, même celles de Paris et des provinces du nord de la France, ne diffèrent pas sensiblement de la moyenne trouvée par le docteur Marcel Petiteau aux Sables-d'Olonne, qui est de 46 ans 3 mois et 6 jours. La durée totale

nistrativement ses recherches à l'hospice de la Salpêtrière. Nous nous associons d'autant plus volontiers à ce témoignage de gratitude, que tout le corps médical de Paris apprécie hautement les dispositions bienveillantes du savant directeur et son dévouement pour la science.

(1) Nous devions ce document, comme nous nous sommes empressé de le reconnaître dans notre ouvrage *De la puberté et de l'âge critique*, à la bonne amitié de notre excellent confrère le docteur Amédée Dechambre, qui était alors interne à la Salpêtrière.

de la période destinée à la reproduction ne dépasse par conséquent, à Paris, que d'un mois et cinq jours celle des Sables-d'Olonne. Ce résultat est fort peu de chose par lui-même; mais il n'est pas moins curieux de voir l'âge de la ménopause dépasser un peu à Paris celui des Sables-d'Olonne, tandis que la moyenne de la puberté était, au contraire, d'un mois onze jours en retard dans cette localité sur celle de Paris. Il est donc au moins évident que l'âge de la ménopause n'est pas absolument en rapport avec celui de la première éruption des règles.

Plusieurs autres auteurs se sont également occupés de l'âge de la ménopause en France; nous citerons particulièrement MM. Courty, Puech, Leudet, Petrequin; mais ils se sont tous contentés de dire que les femmes de Montpellier, de Rouen ou de Lyon cessaient d'être réglées entre 45 et 50 ans. Leurs documents ne peuvent pas, par conséquent, nous servir à éclairer le problème de la durée réelle de la période menstruelle et de ses rapports avec le climat.

D'après les observations qui nous ont été communiquées sur la ménopause à Florence, par M. le docteur Raffaelo Levi, les femmes de ce pays cessent d'être réglées, en moyenne, à 46 ans 5 mois et 13 jours, ce qui porte la durée de la période menstruelle à 31 ans 11 mois et 12 jours, c'est-à-dire à 3 mois de plus qu'à Paris. La plupart des femmes de Florence cessent d'être menstruées à 48 et 50 ans; viennent ensuite les âges de 49, 42, 40, et, sur 55 femmes, il n'y en a eu que quatre qui avaient cessé d'être réglées après 50 ans : trois à 51 et une à 52 et 53 ans.

En Espagne, d'après les documents fournis par M. le professeur Séco-Baldor sur les femmes de Madrid et des provinces septentrionales, la période menstruelle n'aurait que 29 ans 17 jours de durée. La plupart des femmes de ces contrées cessent d'être réglées à 40 et 50 ans; viennent ensuite, par l'ordre de leur fréquence, les âges de : 48, 44, 38, 47, 49, 51 52, 43, 42, 39, etc., etc. Sur 132 femmes, on en trouve encore 25 qui

n'avaient cessé d'être réglées qu'après l'âge de 50 ans, dont 4 à 60 ans. La moyenne de l'âge de la ménopause correspond, dans ces provinces, à l'âge de 44 ans.

Au dire de M. le docteur Faye, l'âge de la ménopause correspondrait en Norwége à 48 ans 11 mois et 26 jours, en moyenne, ce qui porterait la durée de la période menstruelle à 32 ans 10 mois et 13 jours. C'est la plus longue durée que nous ayons observée en Europe.

Le docteur Tilt porte la durée de cette période, d'après les notes prises sur 50 femmes à Londres, à 31 ans 9 mois et 10 jours.

Witsehead porte la moyenne de l'âge de la ménopause à Manchester à 31 ans 3 mois et 12 jours, d'après les notes prises sur 69 femmes. D'après M. le docteur Lebrun (de Varsovie), qui a eu l'obligeance de nous envoyer des renseignements sur la menstruation dans ce pays, la moyenne de la ménopause correspondrait, dans la capitale de la Pologne, à 47 ans 0,5, ce qui porte la durée de la période menstruelle à 31 ans 7 mois et 9 jours.

Somme toute, la durée de la période menstruelle semble osciller, dans les différents pays de l'Europe que nous venons de nommer, entre 29 ans 17 jours et 32 ans 10 mois et 13 jours; ce qui constitue un intervalle de 3 ans 9 mois et 26 jours. L'Espagne et la Norwége se trouvent placées aux extrémités.

On comprend que la ménopause soit relativement en retard en Norwége, puisque la moyenne de la puberté correspond, à Christiania, à 16 ans passés, ce qui constitue un des chiffres les plus élevés sous ce point de vue en Europe. Mais il sera toujours difficile de dire pourquoi la cessation des règles a relativement lieu plus tôt à Madrid et dans les provinces septentrionales d'Espagne, que partout ailleurs.

Nous avons fait déjà remarquer que l'âge moyen de la puberté était beaucoup plus élevé dans ces contrées que ne semblait le faire espérer la température annuelle thermomé-

trique. Ce pays serait-il donc destiné à offrir, sous tous les rapports, des exceptions au point de vue emménique? Le résultat que nous venons de constater pour la ménopause tiendrait-il aussi à l'altitude relativement très-forte de ces provinces, comme nous l'avons supposé déjà pour leur puberté un peu tardive? C'est un sujet qui est digne, comme on voit, de nouvelles études.

D'un autre côté, plusieurs causes peuvent contribuer individuellement à la cessation prématurée des règles ou à faire continuer les hémorrhagies périodiques au delà du terme ordinaire, en dehors de l'ovulation. Les moyennes n'expriment pas, par conséquent, avec une fidélité parfaite la durée réelle de la période menstruelle proprement dite.

Chez beaucoup de femmes encore jeunes, les premières couches occasionnent quelquefois des accidents inflammatoires des ovaires, qui peuvent se terminer par une altération profonde et même par l'atrophie de ces organes. La plupart des femmes comprises dans nos documents statistiques, qui ont cessé d'être réglées à 30 ans et même avant cet âge, attribuaient leur ménopause relativement si précoce, aux suites d'une couche malheureuse ou aux accidents survenus à la suite d'une suppression brusque des règles. Que le hasard amène un assez grand nombre de faits pareils dans un tableau statistique, et la moyenne de la ménopause pourra baisser ainsi d'une manière notable. Heureusement qu'on peut toujours compter que des cas analogues doivent aussi se présenter dans d'autres groupes de femmes qui entrent en parallèle avec le précédent. Quoi qu'il en soit, leur proportion ne pouvant pas être toujours la même, il doit y avoir généralement, parmi les éléments qui composent une moyenne de la ménopause, des chiffres tout à fait accidentels, en dehors de l'état physiologique.

Mais ce ne sont pas encore là toutes les difficultés qu'on éprouve pour déterminer la durée de la période menstruelle. Parmi les femmes qui prétendent avoir été réglées jusqu'à 55 ou 60 ans

et même au delà de ce terme, il y en a probablement pas mal qui, vers la fin, n'avaient eu que des hémorrhagies sexuelles indépendantes de l'ovulation. Une longue habitude a pu conserver à ces pertes de sang le type mensuel, mais on aurait tort de les confondre avec la menstruation proprement dite. C'est dans cette catégorie, je crois, qu'il faut placer tout ce qu'on a dit des menstruations exceptionnellement prolongées dans les pays chauds.

Au dire du docteur Tilt, Webb tenait d'un étudiant en médecine indoux que la ménopause arrivait très-tard dans ce pays. Cet étudiant lui aurait affirmé avoir connu treize femmes qui n'auraient cessé d'être réglées qu'à 50 ans, deux à 56, et une à 57, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 67, 68, et enfin une qui n'avait cessé d'être réglée qu'à 80 ans (1). Il est à présumer que la plupart de ces femmes avaient conservé, seulement dans leur vieillesse, l'habitude de perdre périodiquement du sang, contractée dans la jeunesse à l'occasion de l'exercice périodique de l'ovulation. La température très-élevée du pays devait d'ailleurs favoriser ces hémorrhagies. N'avons-nous pas vu qu'en Espagne septentrionale, dont la température est de beaucoup inférieure à celle de l'Asie méridionale, vingt-cinq femmes sur cent trente-deux avaient coutume encore de perdre du sang périodiquement tous les mois, après l'âge de 50 ans, et que sur ce nombre il y en avait encore quatre qui n'avaient cessé de perdre du sang qu'à 60 ans? Beaucoup de ces hémorrhagies, de même que celles rapportées par l'étudiant en médecine indoux, ne devaient plus avoir pour motif l'ovulation. Quoi qu'il en soit, comme toute règle souffre des exceptions, on ne peut pas nier d'une manière absolue la possibilité des ménopauses sérotines, qui feraient dans ce cas le pendant, vu leur caractère exceptionnel, aux menstruations enfantines dont nous avons parlé dans le chapitre précédent.

Haller rapporte l'observation d'une personne de sa famille

(1) Webb, *Pathologica indica*, 2e partie, p. 277, cité par le docteur Tilt.

qui donna naissance à deux enfants après avoir accompli sa cinquantième année. « Inter consanguineas meas fuit patricia matrona, cujus filii post 50 matris annum nati in senatum adlecti supervivunt dum hæc scribo. »

Au rapport de Pline, Cornélie aurait mis au monde Valerius Saturninus à l'âge de 70 ans. On trouve bien d'autres exemples analogues cités dans les différents auteurs ; mais dans le nombre il y en a aussi plusieurs qui ne paraissent mériter aucune confiance. Que penser, par exemple, de l'observation rapportée dans les mémoires de l'Académie des sciences en 1778, où il s'agit d'une femme qui à l'âge de 106 ans aurait été encore régulièrement menstruée? Comme le fait très-bien observer Haller, dans la plupart des faits de ce genre, on a dû confondre probablement les règles proprement dites avec des hémorrhagies occasionnées par des affections organiques de l'utérus. « Metus tamen est ne ii serotini menses morbosi sint, et ex vitio uteri nascantur » (1).

Fabrice de Hilden cite une observation qui semble appartenir au même ordre de faits (2). Il s'agit d'une femme nommée Dorothée, qui, après avoir cessé d'être réglée à 50 ans, aurait eu ensuite, à 70 ans, une hémorrhagie venant périodiquement, comme la menstruation, pendant trois mois consécutifs. Au dire de Fabrice, cette femme semblait rajeunie à partir de ce moment et a vécu jusqu'à environ cent ans.

M. Courty dit avoir connu une personne qui était encore réglée à 65 ans passés. M. Puech raconta à ce savant médecin qu'il avait connu une femme qui avait eu ses règles à 57 ans (3). Nous trouvons dans l'ouvrage de M. Courty la mention d'un autre fait provenant de la même source, et qui n'est pas moins remarquable. Il s'agit d'une femme qui a cessé d'être réglée à 40 ans. A l'âge de 46 ans, les règles avaient recommencé et revenaient régulièrement pendant un

(1) *Elem. physiologiæ*, t. VII, lib. XXVIII, p. 142.
(2) Fabrice de Hilden, obs. LX, cent. 2.
(3) Ouvrage cité, p. 333.

an, époque où était survenue une grossesse qui s'était terminée heureusement.

Le docteur Lemoine (1) a vu un cas analogue. Il s'agit d'une femme de quarante-six ans qui, après avoir cessé d'être réglée depuis trois ans, était devenue enceinte et est accouchée à six mois. M. Renauldin cite un fait encore plus curieux. Il a connu une dame qui a eu un enfant à 61 ans, et qui avait cessé d'être réglée dix ou douze ans auparavant.

Dans quelques cas semblables à ceux que nous venons de citer, le retour de l'hémorrhagie périodique après une longue absence pourrait être la conséquence naturelle du réveil de l'ovulation qui se serait endormie pendant quelque temps à l'approche de la ménopause. Des causes fort naturelles, comme le serait par exemple l'excitation génésique, pourraient jouer en cette circonstance le rôle d'un excellent emménagogue. Au dire de M. Michel Lévy, Esquirol aurait connu une dame de 50 ans, dont les règles avaient cessé de paraître depuis un an. Une passion amoureuse étant venue troubler son repos, l'écoulement menstruel reparut et dura encore plusieurs années (2).

Parmi les différentes communications qui ont été faites sur la menstruation, au Congrès médical international de Paris, il y en avait une fort curieuse, sur la prolongation de la période menstruelle, observée, non plus sur quelques individus, mais sur une population tout entière ; nous voulons parler du travail du docteur Robert Cowie, sur la durée de la menstruation et ses rapports avec la longévité, aux îles Shetland (Écosse). Ce travail ayant été écrit en anglais, nous n'en avons connu les détails que d'après l'analyse faite par M. le docteur Garnier dans le journal *l'Union médicale* (3). Laissons d'abord parler le traducteur.

(1) Lemoine, *Compte rendu de la Société de médecins de Nancy*, 1861.
(2) Michel Lévy, *Traité d'hygiène*, 4e édition. Paris, 1862, t. I, p. 126.
(3) *Union médicale* du 24 août 1867, n° 102.

« Tandis que la première menstruation chez les habitants de ces îles écossaises apparaît au même âge que dans les autres parties du Royaume-Uni, la ménopause, fixée de 45 à 46 ans dans toutes les possessions anglaises, n'arrive ordinairement que de 48 à 54 ans; 50 à 51 étant l'âge moyen de cette cessation des règles chez les Shetlandaises. Frappé de cette différence, autant que de la longévité des habitants et de leur verte vieillesse, comme il en cite plusieurs exemples, M. Cowie a voulu savoir s'il y avait un rapport mathématique entre ces deux conditions de la vie. Comparant à cet effet, d'après les statistiques officielles pour 1861 et 1862, la mortalité générale de l'Écosse avec celle des îles Shetland, et notamment de soixante-dix à cent ans, il a trouvé une grande différence proportionnelle en faveur de celles-ci, ainsi qu'il résulte des chiffres suivants :

	ÎLES SHETLAND.	ÉCOSSE.
Au-dessus de 70 ans.....	33,55 p. 100.	18,25 p. 100.
— de 80 ans.....	20,00 —	7,05 —
— de 90 ans.....	5,03 —	1,00 —
De 95 à 105 ans.....	2,68 —	0,29 —

Pour ce qui est de la mortalité, le docteur Cowie pourrait bien avoir raison, surtout si les résultats qu'il annonce d'après la mortalité étudiée comparativement pendant deux ans, étaient confirmés par une observation beaucoup plus longue. Dans ce cas, il ne nous resterait qu'à en donner avis à tous les amateurs de longévité et les engager à aller habiter les îles de Shetland. Mais pour ce qui est de la prolongation de la période menstruelle, ce fait ne ressort pas aussi clairement de ce que nous venons de rapporter. Il ne suffit pas de dire que l'âge moyen de la cessation des règles aux îles Shetland est de 50 à 51 ans, il faut encore citer un certain nombre de faits particuliers à l'appui de cette assertion. Ce qui nous fait supposer que le docteur Cowie n'a pas dû se préoccuper beaucoup de la nécessité des recherches statistiques, pour éclairer

cette question, c'est qu'il donne comme moyenne : 50 à 51 ans, tandis que la moyenne ne doit être exprimée que par un seul chiffre. Tant que nous n'aurons pas de statistiques bien faites là-dessus, nous continuerons de croire que les Shetlandaises ne font pas d'exception à la règle générale, et que la période menstruelle ne dure pas chez elles beaucoup plus longtemps que chez la plupart des femmes de l'univers et particulièrement que chez d'autres Écossaises.

Il y a encore un fait dont il faudrait tenir compte dans cette circonstance et auquel le docteur Cowie n'a pas songé. La plupart des femmes du Royaume-Uni nourrissent elles-mêmes leurs enfants et l'allaitement dure assez longtemps. Les grossesses ne se suivent pas ordinairement, à cause de cela, à d'aussi courts intervalles qu'en France ; il n'est pas rare d'y voir des femmes qui deviennent encore enceintes aux approches de l'âge où la menstruation cesse ordinairement chez nous. Tout cela entretient l'activité des organes sexuels et peut être la cause d'un plus grand nombre de ménopauses tardives.

D'après le docteur Tilt, de 1831 à 1835 il y a eu 483 613 accouchements à Londres ; sur ce nombre, il y a eu 7022 femmes dont la dernière couche arrivait entre 45 et 50 ans, et 167 qui sont accouchées après 50 ans (1). Il est certain que nous ne voyons pas cela aussi souvent en France. Il n'y aurait donc rien d'étonnant, si la même chose a lieu aux îles Shetland, qu'on y rencontrât souvent des exemples de femmes qui ne cessent d'être réglées qu'à 50 et même à 51 ans ; mais cette particularité ne tiendrait pas pour cela à des conditions endémiques exceptionnelles, mais serait tout bonnement la conséquence de certaines habitudes et des mœurs du pays.

Ce qui doit nous engager encore à être très-circonspect dans ce cas, c'est que les femmes des îles de Shetland ne sont pas les seules auxquelles on se soit plu de supposer des singula-

(1) *Archives générales de médecine*, octobre 1858.

rités emménIques. N'avait-on pas dit aussi que les femmes d'origine française nées au Canada avaient la menstruation très-précoce? Et pourtant cela n'a jamais été confirmé par les documents statistiques. M. Rameau, qui avait annoncé ce fait à la Société d'anthropologie de Paris, se fonde uniquement sur ce que, d'après le rapport des médecins et des ecclésiastiques du pays, les mariages des jeunes filles de quatorze ou quinze ans, d'origine française, auraient été un fait ordinaire au Canada, et qu'on lui aurait même cité des exemples de mariages à douze ans, suivis aussitôt de fécondation (1). De pareils renseignements ne valent pas les statistiques bien faites ; si une pareille précocité existait réellement, elle ne pourrait être justifiée ni par la race primitive, ni par le climat de la patrie d'adoption. D'un autre côté, croit-on que, si le Code ne mettait pas d'empêchement au mariage avant quinze ans, en France, il n'y aurait pas également chez nous de mariages à quatorze ans et même quelquefois à douze? Le doute n'est pas possible là-dessus, puisqu'on a vu même des filles de dix et onze ans accoucher dans les hôpitaux de Paris.

Les grossesses qui se terminent par des accouchements heureux, non suivis d'accidents inflammatoires du côté des ovaires, semblent favoriser généralement l'exercice de la menstruation, et quand elles se succèdent, en assez grand nombre, à des intervalles raisonnables, elles semblent entretenir, au lieu d'épuiser la vitalité sexuelle, et reculer plutôt que d'avancer le moment de la ménopause. Nous ne prétendons pas pour cela, qu'on ne rencontre pas des femmes et même des filles qui ne cessent également d'être réglées qu'à quarante-neuf ou cinquante ans, quoiqu'elles n'aient jamais eu d'enfants. Mais, règle générale, les couches heureuses exercent une influence favorable sur la menstruation, régularisent sa marche, quand elle éprouve des irrégularités, et entretiennent la fonction de l'ovulation.

(1) Rameau, *Modifications subies par les Européens transplantés en Amérique* (*Bulltins de la Société d'anthropologie*, t. II, 1861, p. 622).

Souvent la durée de la période menstruelle est subordonnée à la puissance du sens génital, et lorsque la menstruation commence de bonne heure, elle finit ordinairement tard. Mais, pour pouvoir apprécier cette influence du sens génital et les rapports entre l'âge de la puberté et celui de la ménopause, il faut avoir la chance de tomber sur des cas où rien n'aurait dérangé la menstruation de sa marche physiologique, ce qui n'est pas très-commun. Nous renvoyons, pour plus de détails, à ce que nous avons dit là-dessus chapitre III, § 1, p. 174.

§ II. — Des caractères anatomiques des ovaires à l'époque de la ménopause.

Une des meilleures preuves qu'on aurait pu invoquer depuis longtemps en faveur de la dépendance de la menstruation d'un certain état des ovaires, ce sont les caractères qui se présentent du côté de ces organes à l'époque de la ménopause. Les mêmes organes qui aux approches de la puberté jouissaient de la plus grande activité, sont frappés d'atrophie progressive aux approches de la cessation des règles.

Les diamètres des ovaires ayant notablement diminué, leur enveloppe externe forme des espèces de circonvolutions qui rendent leur surface inégale et lui donnent un aspect particulier, que nous ne pourrions mieux comparer qu'à celui que présente la surface d'un noyau de pêche. En même temps le liquide renfermé dans les follicules de Graaf subit une curieuse transformation : les parties les plus liquides se trouvent résorbées: d'autres, plus épaisses, forment une couche pseudo-membraneuse, qui s'attache fortement contre les parois des vésicules et augmente leur épaisseur. Examinées dans cet état, les vésicules se présentent sous l'aspect de bourses grisâtres ou d'un blanc opaque, à parois froncées; leur cavité est, pour la plupart, vide et sèche; rarement on y rencontre un peu d'humidité. Il arrive aussi quelquefois que les parois de ces bourses, pressées par la rétractilité de l'enveloppe externe, finissent par être mises en contact et forment en apparence

des corps pleins, offrant tout au plus quelques vestiges de l'ancienne cavité.

Lorsqu'on saisit ces bourses entre les mors d'une pince et qu'on exerce quelques tractions, on parvient assez facilement à les faire sortir de leur poche sans produire aucune déchirure; elles laissent ordinairement à leur place une excavation arrondie formée par du tissu cellulaire comprimé. Examinées au microscope, elles présentent la structure fibreuse très-bien caractérisée.

D'autres fois, on ne rencontre plus aucune trace d'anciennes vésicules, et tout l'intérieur de l'ovaire est transformé en une substance cellulo-fibreuse, dure au toucher; dans ce cas, les ovaires deviennent souvent tellement atrophiés, que c'est à peine s'ils dépassent le volume des ligaments utéro-ovariens.

La description qu'on vient de lire est copiée textuellement de notre ouvrage *De la puberté et de l'âge critique*, publié en 1844.

Rœderer a le premier décrit exactement les modifications éprouvées par les ovaires à l'époque de la ménopause. La description qu'il donne des bourses provenant de l'atrophie des follicules de Graaf ressemble beaucoup à celle qu'on vient de lire. « In quibusdam, dit-il, illorum ovariorum, loco vesicularum reperiuntur corpuscula alba vel cinerea, dura, fibrosa, vesiculæ per ætatem spissatæ et in scirrhos quasi globulos mutatæ mihi esse videntur... admodum rugosæ sunt illa corpuscula tanquam ex amploribus vesicis in angustas rugas contractis nata » (1).

Cette description, qui a ensuite été répétée par Haller et corroborée de ses propres observations (2), ne laisse rien à désirer. M. le docteur Sappey, qui, comme nous l'avons vu ailleurs, a fait faire un grand progrès à l'anatomie des ovaires, a fait, il y a peu d'années, un tableau des caractères anatomiques de l'atrophie ménopausique des ovaires, qui ne diffère en rien

(1) Rœderer, *Icones uteri humani*, p. 40.
(2) Haller, *Elem. physiologiæ*, t. VIII, lib. XXVIII, sect. II, § 34.

d'essentiel au nôtre. Nous ferons seulement observer que l'habile chef des travaux anatomiques considère à tort les bourses grises dont il est question, comme d'anciens corps jaunes (1).

Nous croyons avoir suffisamment prouvé (voyez page 98 et suivantes) que les *métoarions*, aussi bien ceux qui résultent de la déhiscence spontanée que ceux qui succèdent à la fécondation, ne laissent ordinairement, surtout les derniers, aucune trace de leur existence au bout de quelques mois, et que tout se trouve résorbé. Les métoarions de l'ovulation spontanée ou de la menstruation laissent, il est vrai, plus longtemps des vestiges de l'hémorrhagie intra-vésiculaire, à cause de l'incrustation de débris les plus solides de matière colorante du sang dans le stroma. Mais d'abord, ces derniers degrés de métoarions ne se laissent voir que dans la couche périphérique ; ensuite, ce sont de simples taches ou plutôt de petites raies d'un gris ardoisé; jamais on ne remarque de bourses grises, comme celles que nous avons décrites, formant des sacs complets sans aucune apparence d'une rupture préalable. Leur couleur, d'un blanc grisâtre, sans mélange de rouge ou de noir, de même que leur nombre et leur siége habituel, dans la portion bulbeuse, ne permettent pas de s'arrêter un instant à l'idée qui les considérerait comme d'anciennes vésicules de Graaf arrivées à la maturité et qui ne se seraient pas rompues. Nous avons admis la possibilité de ces cas; mais toute vésicule arrivée au degré de maturité qui précède le moment de la déhiscence, renferme déjà du sang et ne manquerait pas, même n'ayant pas été rompue, de laisser après elle des colorations que nous avons signalées. Il est donc évident que les bourses grises qu'on rencontre dans les ovaires à l'époque de la ménopause physiologique, n'ont rien de commun avec d'anciens *métoarions* ou les *corps jaunes* d'autrefois. Ce sont des transformations physiologiques, analogues à celles que la nature emploie pour combler le vide des vésicules rompues, afin de faciliter la

(1) Sappey, ouvrage cité, p. 639.

résorption des débris. La tunique propre des folliculesde Graaf s'hypertrophie d'abord légèrement sans changer de couleur; le liquide, contenu dans la poche, est en même temps progressivement résorbé. Les parois du sac, pressées par le mouvement de retrait de l'enveloppe fibreuse, qui succède à l'atrophie du parenchyme de l'ovaire, se plissent, prennent l'aspect froncé au dehors et projettent à l'intérieur des circonvolutions qui tendent de plus en plus à oblitérer l'ancienne cavité. Une fois les choses arrivées à cet état, la pression extérieure fait le reste et fait disparaître progressivement ces noyaux fibrineux. Dans les ovaires des vieilles femmes qui ont cessé d'être réglées depuis des années, on ne rencontre plus de traces de bourses grises; leur parenchyme présente seulement l'aspect d'un tissu cellulo-vasculaire plus ou moins condensé.

Les transformations dont nous parlons ne s'opèrent point brusquement; de même que l'hémorrhagie menstruelle ne s'arrête pas ordinairement tout d'un coup, de même ces transformations n'envahissent les vésicules que successivement. Souvent il nous est arrivé de rencontrer déjà des bourses grises froncées, et, à côté, nous apercevions encore des follicules de Graaf dont l'aspect présentait tous les caractères de l'ovulation en vigueur.

On peut ainsi, sans avoir besoin de recourir à des explications extraordinaires, en s'appuyant toujours sur les données de la vraie physiologie, se rendre compte de certaines interruptions que l'on voit survenir dans la marche régulière de la menstruation, aux approches de la ménopause. Ces rémittences, ces hésitations, proviennent sans doute de ce que l'atrophie physiologique n'atteint pas toutes les vésicules en même temps, et que pendant que quelques-unes d'entre elles sont déjà mortes pour la reproduction, d'autres survivent encore et peuvent continuer les phases normales de l'ovulation. C'est de cette manière que l'on peut se rendre compte de ces grossesses tardives, dont on a vu des exemples, même quelques années après que la cessation des règles a été considérée

comme définitive. Il se passe là quelque chose d'analogue à ce que nous voyons se passer chez les femmes qui ont pu devenir enceintes nonobstant une désorganisation profonde des ovaires. Il suffit qu'une seule vésicule, qui a pu échapper à la destruction, fonctionne encore, pour que, favorisée par les circonstances, elle puisse être fécondée.

§ III. — Symptomatologie de l'âge de la ménopause.

La plupart des symptômes qui accompagnent ordinairement la ménopause, de même que cela a lieu à l'époque de la puberté, sont placés, on peut dire, sur les limites de l'état physiologique et de l'état pathologique. Ils indiquent que des changements importants se préparent ou qu'ils viennent de s'accomplir. Deux sources semblent surtout fournir des éléments pour la symptomatologie de la ménopause : 1° le système sanguin, à cause de la suspension de l'hémorrhagie habituelle; 2° le système nerveux ganglionnaire, par suite de la cessation de sa participation à l'orgasme périodique de l'ovulation. La suppression de ce double débouché de l'activité vitale du système sanguin et nerveux semble rejaillir sur l'économie tout entière, et engendre différents troubles qu'on attribuait généralement jusqu'à présent, trop exclusivement, à la pléthore sanguine consécutive, parce qu'on ne voyait dans la menstruation qu'une sorte d'hémorrhagie éliminatoire, qu'un émonctoire naturel de l'économie. Une analyse plus sévère des symptômes observés à cette époque nous a permis de distinguer, dans ce groupe trop confus, des troubles d'un autre ordre, se rattachant à l'innervation. Nous devons même dire que nous avons trouvé ces derniers bien plus fréquents que ceux qu'on puisse attribuer rationnellement à la suppression de la perte habituelle du sang. Aussi, pour mieux faire ressortir leur différence, nous leur donnerons pour étiquette *pléthore nerveuse*, par opposition à la *pléthore sanguine* à laquelle on attribuait la plupart des souffrances de l'époque de la ménopause.

Les organes sexuels se laissent rarement dessaisir tout d'un coup de l'habitude d'une fluxion périodique entretenue par les retours mensuels de l'ovulation spontanée. Quand l'hémorrhagie physiologique n'est pas remplacée pendant quelque temps par une hémorrhagie ordinaire, également plus ou moins périodique, il lui succède d'habitude des sécrétions leucorrhéiques, voire même des hypérémies plus actives, des vaginites, des catarrhes utérins, etc. Fernel cite l'observation d'une femme qui, après avoir cessé d'être réglée, éprouvait tous les mois une tuméfaction considérable du bas-ventre qui se terminait chaque fois par une évacuation spontanée de plusieurs vases d'un liquide séreux.

Beaucoup de personnes, trop préoccupées du danger probable de la cessation de l'hémorrhagie habituelle, étaient disposées à attribuer à cette circonstance une foule de maladies et particulièrement d'affections de l'utérus. L'observation clinique, aidée de recherches statistiques, a prouvé heureusement qu'il n'en est pas du tout ainsi.

Lisfranc prétend que c'est entre l'âge de vingt à trente-cinq ans que commence en plus grand nombre les affections de l'utérus.

Tel est aussi le résultat de nos propres observations. Sur trente cas d'affections de l'utérus de nature inflammatoire, bien circonstanciés, dont nous avons recueilli l'histoire, quatre seulement sont relatifs à des femmes âgées de plus de cinquante ans, et il n'y en a que deux qui aient débuté à l'âge critique; toutes les autres observations sont relatives à des femmes dans la période de la vie destinée à la reproduction.

On peut en dire autant des affections cancéreuses de l'utérus. D'après les observations des docteurs Lebert (1), Scanzoni (2), Dugès et Boivin (3), Duparcque (4), etc., le cancer

(1) Lebert, *Maladies cancéreuses*. Paris, 1851.

(2) Scanzoni, *Maladies des organes sexuels de la femme*. Paris, 1858.

(3) *Traité des maladies de l'utérus*.

(4) Duparcque, *Traité théorique et pratique sur les altérations organiques de la matrice*, 1re édit., p. 52.

de la matrice, généralement plus fréquent dans les dernières années de l'exercice menstruel, devient sensiblement moins commun après la ménopause.

D'un autre côté, l'économie, ayant été habituée à perdre périodiquement une quantité plus ou moins considérable de sang, continue souvent à éprouver le même besoin après l'âge climatérique. Il résulte de là que le sang, n'étant plus attiré vers les organes sexuels, prend d'autres directions, qu'il frappe en quelque sorte à toutes les portes, pour trouver issue et pour obtempérer à la loi impérieuse de la seconde nature. De là viennent des congestions vers la tête, des palpitations, des crachements de sang, des hématuries, des hémorrhoïdes, différentes affections cutanées, la diarrhée, etc., etc., dont on voit très-souvent des exemples chez les femmes après l'âge critique. Tous ces troubles seront proportionnellement d'autant plus graves, que la personne aura été plus sanguine.

Hoffmann cite l'observation d'une femme qui a été sujette aux hémorrhoïdes en même temps qu'elle était toujours régulièrement et abondamment menstruée. Cette femme, après avoir cessé d'être réglée, est tombée un jour dans un état comateux dont elle n'a pu sortir qu'après avoir perdu une énorme quantité de sang par les veines hémorrhoïdales.

Chez beaucoup de femmes pléthoriques, l'âge climatérique est le signal des congestions cérébrales auxquelles elles n'avaient jamais été sujettes auparavant, et dont on ne peut les débarrasser qu'en pratiquant souvent de petites émissions sanguines et en administrant des purgations. Chauffe cite l'observation d'une dame qui, après avoir cessé d'être réglée, était tombée dans une mélancolie dont elle n'a pu sortir qu'après un usage prolongé des évacuants (1).

Quelquefois la nature prévient d'elle-même la plupart de ces accidents, en appelant le sang vers les différents points du système muqueux et en provoquant les hémorrhagies supplé-

(1) *Des accidents et des maladies qui surviennent à la cessation de la menstruation*, par J. B. P. Chauffe (de Besançon). Paris, thèses de la Faculté, an X.

mentaires. C'est ainsi qu'on a vu, dans beaucoup de cas, s'établir après l'âge critique, des hématuries et des hémorrhoïdes fluentes qui se répétaient pendant plusieurs années périodiquement et suppléaient à la menstruation.

Depuis longtemps déjà on a cru remarquer qu'il y a des maladies qui sont beaucoup plus communes à l'âge critique qu'à toute autre époque de la vie.

Hippocrate prétendait que les femmes n'étaient sujettes à la goutte qu'après la cessation des règles : *Mulier podagra non laborat nisi menstrua defuerint.* Toutefois Galien n'a pas trouvé qu'il en fût ainsi à Rome, et Senèque reproche également aux femmes de son temps d'avoir fait, par leurs excès, mentir l'aphorisme du vénérable vieillard de Cos. Nous ferons observer à cet égard que, alors même qu'il serait prouvé que les femmes sont plus sujettes aux affections goutteuses et rhumatismales après l'âge critique, il ne serait pas moins constant que la menstruation est loin de les en préserver entièrement.

Il est rare que l'hémorrhagie menstruelle cesse, en continuant sa marche régulière jusqu'au bout. Le plus souvent les deux dernières années offrent des irrégularités. Quelquefois les règles cessent pendant plusieurs mois, puis on voit encore reparaître du sang à deux ou trois époques, et ainsi de suite. La quantité de sang que l'on perd ne dépasse pas souvent les proportions ordinaires. Mais il y a aussi des femmes qui en perdent énormément. Ce sont, on dirait, des secousses convulsives d'une fonction mourante. On voit couler le sang en abondance, liquide ou formant des caillots. Ces pertes peuvent se prolonger et durer presque continuellement dans l'intervalle de deux époques, de manière à affaiblir beaucoup les femmes et les obliger à garder le lit. L'intervention médicale devient alors nécessaire. On craint souvent d'être en possession de quelque maladie grave de la matrice. Heureusement que, sous la bonne direction d'un homme expérimenté, tout cela disparaît le plus souvent, et que la santé générale n'encourt la moindre conséquence fâcheuse.

Somme toute, nous ne voyons pas beaucoup de troubles, à l'époque de la ménopause, que l'on puisse, à bon droit, considérer comme conséquence de la cessation de l'hémorrhagie habituelle, et comme le résultat du trop-plein de sang. Il y a eu évidemment beaucoup d'exagération à cet égard. Les idées théoriques basées sur une fausse interprétation du rôle de la menstruation dans l'économie, en étaient la principale cause, mais la plupart des indispositions dont on rendait responsable la ménopause étaient plutôt admises par une simple induction, pour le besoin de la cause, que réellement observées. Il n'en est pas de même de troubles du système nerveux, qui sont au contraire très-ordinaires à cette époque. Ils sont si peu le résultat du trop-plein de sang, que nous avons cru devoir en faire un groupe à part, que, pour mieux faire sentir le contraste, nous avons attribué à la *pléthore nerveuse*.

De la pléthore nerveuse de la ménopause. — Pendant toute la durée de la période menstruelle, les dernières phases de l'évolution périodique vésiculaire sont accompagnées, comme nous le savons déjà, de surexcitation nerveuse, une des principales causes prédisposantes des différentes névroses qui précèdent la première éruption des règles ou accompagnent plus tard les époques menstruelles. Ce sont en général des névroses à caractères fixes et plus ou moins déterminés, comme l'hystérie, l'épilepsie, la catalepsie, l'aliénation mentale, etc. Toutes ces névroses sont propres à la période menstruelle. La ménopause semble imprimer un autre caractère aux névropathies ; les troubles nerveux de cette époque intéressent moins la portion du système nerveux destiné aux relations extérieures, que le système nerveux ganglionnaire ou viscéral. On dirait que l'innervation de cet ordre, étant privée de l'important débouché que lui présentait périodiquement l'orgasme de l'ovulation, répand l'excédant de son activité sur d'autres fonctions de l'économie. Les troubles nés de cette manière ont une forme mal déterminée, n'ont que des caractères vagues, mobiles, et changent à tout moment d'aspect; ils appartiennent,

en un mot, à cet ordre de phénomènes nerveux qui a été désigné, il y a une trentaine d'années, par notre excellent et savant confrère le docteur Cerise, sous le nom de *névropathie protéiforme*, que Sandras avait appelé *état nerveux*, et que M. Bouchut vient de décrire sous le nom de *névrosisme*.

Il nous serait impossible de donner une description exacte de tous les symptômes de cet état; leur variété, leur mobilité qui en constituent le caractère principal, ne se prêtent guère à la composition d'un cadre nosologique à forme plus ou moins fixe; ce sont, la plupart du temps, des symptômes qui ne se représentent jamais deux fois de la même manière. Au milieu de tout cela, le moral est presque toujours affecté avec une sensible tendance à la tristesse, à la mélancolie. L'innervation du centre circulatoire y est mise très-souvent en jeu. Des femmes, en apparence très-fortes, éprouvent des lipothymies fréquentes accompagnées de vertiges nerveux, qu'il faut se garder de confondre avec de véritables étourdissements sanguins. Ce n'est point à la suite des excitations du système circulatoire que ces troubles se manifestent; bien au contraire, s'il arrive, par exemple, à ces personnes d'assister à un dîner, en présence d'une société gaie et agréable, on peut les voir se livrer exceptionnellement à des excès, sans qu'elles s'en trouvent plus mal pour cela. D'autres se plaignent à chaque instant de palpitations de cœur, de battements à l'épigastre, d'étouffements, tandis que l'auscultation et la palpation ne trouvent rien d'anormal du côté du cœur ni des gros vaisseaux. Beaucoup de femmes perdent l'appétit et ne digèrent que difficilement. D'autres accusent des bouffées de chaleur, des suffocations avec sensation d'étranglement au cou; de l'affaiblissement dans les membres et surtout dans les membres inférieurs. Cette sensation est encore, la plupart du temps, exagérée, car il n'est pas rare de voir telle personne qui, il y a un instant, prétendait ne pas pouvoir du tout marcher, faire ensuite plusieurs fois le tour de l'appartement, lorsqu'en lui donnant le bras,

on réussit à détourner son attention de l'objet fixe qui la préoccupe. Il y a des femmes qui se plaignent de douleurs ou d'autres sensations désagréables dans les différentes parties du corps; quelquefois même elles croient distinguer, à l'endroit correspondant, des tumeurs, quoiqu'il n'y ait rien de pareil. C'est ainsi qu'il arrive souvent d'être consulté par des femmes de cet âge pour de prétendues affections du foie, de la rate, de la matrice, etc., qui n'existent que dans leur imagination malade. Aussi quelle riche moisson n'offrent-elles pas pour les charlatans de toutes les classes, de toutes les catégories!

Comme on était en droit de le présumer, ce sont surtout les femmes du monde, celles qui ont passé leur jeunesse au milieu des émotions, et qui ont payé largement leur tribut aux exigences du grand monde, qui offrent le plus souvent des exemples de cette pléthore nerveuse à l'époque de la ménopause. Cependant on rencontre également des troubles de ce genre chez les femmes des classes moins élevées, parmi les artisans, et même, quoique bien moins souvent, chez les femmes des campagnes. Nous avons vu des femmes qui, sous l'influence de la pléthore nerveuse ménopausique, avaient éprouvé de véritables hallucinations du côté des organes sexuels et étaient poursuivies, plus ou moins longtemps après avoir cessé d'être réglées, par l'idée d'une grossesse, ce qui les rendait excessivement malheureuses. Une de ces personnes nous avait déjà plusieurs fois consulté pour différents troubles nerveux de nature protéiforme. En dernier lieu, ce qui paraissait la préoccuper le plus, sur quoi elle fixait plus particulièrement notre attention, tout en se plaignant en même temps de l'agitation et de l'insomnie, c'était une sensation de fourmillement dans la cavité abdominale qui parfois lui produisait le même effet, disait-elle, que si quelque chose courait dans son ventre. Cette sensation devenait chaque jour d'autant plus pénible, qu'elle était sans cesse poursuivie par la crainte d'être grosse, et elle trouvait plus simple d'attribuer à la grossesse la non-

réapparition de ses règles qu'au résultat naturel de l'âge (elle avait alors quarante-neuf ans). Devant partir pour l'Italie où elle était attendue par son mari, elle prit le parti de venir nous consulter de nouveau à cet égard, et nous confessa, qu'elle avait eu la faiblesse, il y avait de cela trois mois, de céder une fois dans l'absence du mari aux obsessions d'un ami; qu'à partir de ce moment l'idée de grossesse la poursuivait sans relâche, à tel point qu'elle attribuait aux mouvements de l'enfant la sensation de fourmillement qu'elle éprouvait dans le ventre.

Le fait que nous venons de rapporter n'est pas le seul dans son genre. Il y a quelques années, il y avait dans un pensionnat dont j'étais médecin, une servante de quarante-huit ans, récemment mariée, qui avait cessé d'être menstruée depuis trois mois. Heureuse de sa nouvelle position, elle rêvait un bonheur encore plus complet. L'absence des règles lui fit supposer qu'elle était enceinte ; elle n'eut pas de peine à faire partager sa joie à son mari, et ne manqua pas d'en instruire ses maîtres ; toutes les fois qu'il nous arrivait d'aller voir un élève malade à la pension, cette brave femme s'empressait de nous parler de ses espérances et de ses projets. Ce qu'il y avait encore de plus curieux, c'est qu'une sage-femme, qui a été déjà retenue pour la circonstance, avait été du même avis qu'elle, ce qui contribuait à l'entretenir dans l'erreur. Quoi qu'il en soit, cet état ayant duré au delà du temps ordinaire d'une grossesse, le chef de l'établissement crut convenable de nous prier de l'examiner. Quelle n'a pas été notre surprise, lorsque nous n'avons reconnu chez cette femme, non-seulement aucune apparence de grossesse, mais pas même une tumeur quelconque qui eût pu en imposer et rendre compte, jusqu'à un certain point, d'une aussi grossière méprise!

Sandras dit avoir connu une dame qui, sous l'influence d'une perturbation purement nerveuse, éprouvait dans le bas-ventre des douleurs tout à fait semblables à celles d'un accouchement. Nous regrettons qu'il n'ait pas indiqué l'âge de cette personne

pour savoir si cet état s'était développé sous l'influence de la ménopause, ou en dehors de cette circonstance (1).

Nous venons d'insister plus particulièrement sur cette forme de névropathie, parce qu'elle se rattache plus directement aux organes de la génération. L'extinction de l'ovulation est loin, comme on voit, d'entraîner nécessairement avec elle toutes les sources d'excitation du système nerveux qui domine dans ces régions. Bien au contraire, l'excitation en question semble se réveiller par suite de la cessation du stimulus habituel. Ce qu'il y a encore de remarquable sous ce rapport, c'est que les désirs vénériens eux-mêmes, après être restés endormis depuis longtemps, peuvent se faire sentir quelquefois tout à coup, sous l'influence de cette perturbation nerveuse. Il nous est arrivé plusieurs fois d'être consulté par des femmes qui, se trouvant à l'époque de la ménopause, ou l'ayant même dépassée, étaient tourmentées par des désirs de ce genre; dans le nombre, il y en avait qui nous avaient déclaré n'avoir rien éprouvé de pareil dans leur jeunesse. Cette particularité arrive aussi bien chez les veuves que chez les femmes mariées. La passion peut devenir si forte, qu'elle finit par égarer la raison, et nous avons vu des femmes qui commettaient des actes blâmables et ridicules qu'elles n'auraient jamais commis étant plus jeunes. Nous en connaissons qui avaient vécu toujours rangées et tranquilles dans leur ménage, attachées à leur famille et à leurs devoirs conjugaux, et qui, sous l'influence du trouble provoqué par la pléthore nerveuse ménopausique, allaient briser d'un coup toutes ces conditions de leur bonheur passé, pour suivre des jeunes gens de rien, dont elles s'étaient prises d'amour!

Au milieu des symptômes si variés, le pouls conserve sa fréquence normale; quelquefois même il devient plus lent. Souvent nous lui avons reconnu les caractères qui furent assignés par les anciens au pouls nerveux. L'artère semble alors se rata-

(1) Sandras, *Traité pratique des maladies nerveuses*, 2e édit., 1860, t. I, p. 30.

tiner et la colonne du sang fuire sous les doigts. Dans tout cas, le pouls est facile à déprimer, comme cela a lieu du reste généralement dans l'anémie, qui constitue, presque toujours, le fond du tableau que nous venons de tracer.

Tous ces troubles, et l'on pourrait encore en ajouter bien d'autres, se montrent tantôt isolément, tantôt par groupes; on les voit se succéder et se remplacer avec une rapidité surprenante, le plus souvent sous forme de crises. Ordinairement ils sont accompagnés de transpiration sans augmentation de chaleur; plutôt avec l'abaissement de la température. Le plus habituellement, les névropathes de cette espèce sont affligées de l'insomnie; il en est qui se trouvent passablement dans la journée, mais dès que vient la nuit, une agitation, ou plutôt une espèce d'inquiétude s'empare d'elles et les prive de sommeil. Il en est qui toutes les nuits sont réveillées, presque à heure fixe, par un sentiment inexprimable d'inquiétudes dans les jambes, avec un besoin irrésistible de quitter le lit; on les voit souvent marcher pendant des heures entières dans leur chambre. Chez une de nos malades, il y avait en outre cela de particulier que ces inquiétudes ne se faisaient sentir qu'autant qu'elle restait à Paris. Il lui était arrivé plusieurs fois, dans le cours de l'été, d'aller passer quelques jours à Montmorency; pendant tout ce temps son sommeil était parfaitement tranquille; mais aussitôt qu'elle revenait à Paris, les inquiétudes nocturnes recommençaient.

Les symptômes que nous venons de décrire ne diffèrent pas, pour la plupart, des symptômes de toutes les névropathies en général. Si nous avons essayé d'en former un groupe à part, ce n'est pas précisément parce qu'ils offrent quelque chose de particulier, propre à la ménopause; c'est tout simplement pour les rattacher, au point de vue étiologique, à cette importante période de la vie des femmes et faire ressortir leur nature, qui n'est pas ce que l'on croyait généralement.

Nous ne sommes pas d'ailleurs le seul qui ayions fixé l'attention sur les troubles nerveux de la ménopause. Déjà en 1851,

Sandras, en s'occupant de l'*état nerveux*, avait fait la remarque que presque toutes les femmes qui arrivent à l'âge climatérique, passent par l'état nerveux à différents degrés (1).

En 1856, nous avons insisté plus particulièrement sur l'importance des troubles nerveux chez les femmes de cet âge et sur la nécessité de savoir les distinguer des troubles occasionnés par la pléthore sanguine, avec lesquels on les confondait presque toujours (2). Nous avons vu avec plaisir que tous les auteurs qui ont eu l'occasion de parler depuis de l'état nerveux ou de la ménopause, ont été unanimes là-dessus. Ainsi M. Michel Lévy, dans son *Traité d'hygiène*, en parlant de l'âge de retour, considère des accidents nerveux, des *vapeurs*, comme n'étant pas rares du tout chez les femmes de cet âge, surtout chez celles qui appartiennent aux rangs aisés et éclairés (3).

M. Bouchut, dans son intéressant travail sur l'état nerveux, publié en 1860, a soin de faire observer que l'*âge critique ou de retour, autant par le changement qu'il apporte à la vie de quelques femmes qui vieillissent et cessent d'être entourées, que par le fait de la cessation des règles, est souvent l'origine de l'état nerveux chronique* (4).

D'après le docteur Tilt, sur cinq cents femmes arrivées à l'âge critique qu'il a eu l'occasion d'interroger, il a pu constater quatre cent cinquante-neuf fois des exemples de l'*état nerveux* ou de l'*irritabilité nerveuse* (5).

La plupart des troubles dont nous venons de parler étaient attribués généralement autrefois à la pléthore sanguine, résultant de la cessation de l'hémorrhagie habituelle. Comme il est

(1) Sandras, *Traité des maladies nerveuses*, 1851, t. I, p. 63.

(2) *Du rôle de la menstruation dans la pathologie et la thérapeutique, etc.* Paris, 1856, chap. x. — *Considérations pratiques sur l'âge critique. — Fréquence relative de la névropathie protéiforme et son traitement.*

(3) Michel Lévy, *Traité d'hygiène*. Paris, 1857, p. 274.

(4) E. Bouchut, *De l'état nerveux aigu et chronique ou nervosisme*. Paris, 1860, p. 24.

(5) Tilt, *The change of life in health and disease*. London, 1867.

facile de juger, c'était une grosse affaire pour la thérapeutique, car une fois qu'on avait admis l'existence de la pléthore sanguine, la principale indication devait consister à soutirer le trop plein du sang par des saignées, médication au moins tout à fait inutile, quand elle n'était pas dangereuse pour la santé, l'observation ayant appris, depuis, que les troubles nerveux de la ménopause sont presque toujours accompagnés d'un certain degré d'anémie. Quelle peut être la cause de ces singulières modifications dans l'économie de la femme à l'âge critique? Voici comment nous nous exprimions là-dessus dans le travail cité tout à l'heure et qui a été publié en 1856:

« Nous avons cherché longtemps le motif de cette fréquence relative de la névropathie protéiforme à l'époque de l'âge critique. Il nous a semblé d'abord que le chagrin de se voir avancer en âge et sur le point de franchir, sans possibilité de retour, cette barrière au delà de laquelle beaucoup de femmes ont le tort de ne plus rien espérer d'heureux pour elles; il nous a semblé, disions-nous, que ce chagrin, trop vivement senti peut-être par certaines femmes, pouvait leur faire trop regretter le passé et occasionner ainsi quelques troubles idiopathiques ou sympathiques du côté de l'innervation (1). »

Cette manière d'expliquer les troubles nerveux de la ménopause doit se présenter tout naturellement à l'esprit; aussi était-elle adoptée également depuis par M. Bouchut.

« Pour certaines femmes de la société, dit cet habile observateur, descendre du piédestal où les avaient placées la naissance et la beauté, est une chose impossible; l'idée de vieillir les irrite, et le vide qui se fait autour de celles qui n'ont pas su placer le bonheur de leur vie dans leur famille, est la cause d'un agacement continuel qui se révèle presque toujours avec les différents désordres de l'état nerveux (2). »

Ce qui a contribué à ce que cette explication se fût d'abord

(1) Raciborski, Ouvrage cité, p. 137.
(2) Bouchut, Ouvrage cité, p. 24.

présentée à notre esprit, c'est que nous avons remarqué précédemment des troubles analogues chez quelques hommes qui supportaient difficilement la pensée de se voir vieillir. C'étaient, pour la plupart, des hommes qui, ayant abusé de leur jeunesse, avaient encore la prétention de lui faire dépasser les limites assignées par la nature. Il est vrai qu'ici on aurait pu se demander encore si ces symptômes étaient réellement la conséquence de préoccupations morales tristes, ou plutôt l'effet de l'*aspermatie* ou de la suppression de la sécrétion spermatique. Quoi qu'il en soit, comme nous n'avons pas tardé à reconnaître que ces exemples étaient en trop petit nombre, comparativement à l'état nerveux des femmes arrivant à la ménopause, nous n'avons pas osé de les placer dans le même cadre étiologique. Chez la plupart des femmes où nous avons remarqué les troubles de ce genre, il y avait en même temps, même chez celles qui présentaient des apparences de force ou d'embonpoint, des signes non équivoques de chloro-anémie, tels que : faiblesse et dépressibilité du pouls, pâleur plus ou moins franche, présence des bruits anormaux dans les vaisseaux du cou, etc. C'était donc évidemment un état diathésique né sous l'influence de la ménopause, et non tout bonnement une perturbation purement nerveuse, comme le serait celle qui pourrait résulter du chagrin de se voir vieillir. Ce fait, déjà curieux par lui-même, acquiert une nouvelle importance lorsqu'on le rapproche de quelques autres remarques faites déjà précédemment. Ainsi, par exemple, il est incontestable que dans la chlorose, où l'appauvrissement du sang en globules coïncide également avec des troubles nerveux protéiformes, il y a aussi en même temps un certain degré d'atonie dans l'activité ovarique. D'un autre côté, on sait que dans la grossesse, pendant que l'ovulation suspend sa marche périodique sous l'influence de la gestation, le sang devient simultanément plus pauvre en globules, et que l'on aperçoit en même temps divers troubles nerveux protéiformes, que tout le monde connaît. Quant à la coïncidence de l'anémie avec les

différentes névroses ou avec l'état nerveux, elle a été signalée déjà par plusieurs observateurs, et particulièrement par O. Landry (1).

En rapprochant tous ces faits, on se trouve jusqu'à un certain point autorisé à admettre chez les femmes, à l'âge climatérique, l'existence fréquente d'une *diathèse nervoso-anémique*, conséquence probable de la soustraction physiologique du stimulus ovarien auquel l'économie était habituée pendant toute la période de la vie destinée à la reproduction. Pour qu'on ne prenne pas cette explication pour une hypothèse sans aucune apparence de probabilité, nous ferons encore remarquer que, chez les hommes atteints de spermatorrhée, l'anémie et les troubles de l'ordre de *névropathie protéiforme*, constituent les symptômes dominants de cette affection. Comme le fait très-bien observer le célèbre professeur Lallemand, c'est dans le système ganglionnaire, qui préside, comme on le sait, à l'exercice des fonctions relatives à l'entretien de l'économie, qu'apparaissent d'abord les premiers troubles occasionnés par la spermatorrhée. « On ne peut même se faire une idée très-exacte de tous ces symptômes, dit ce médecin distingué, qu'en les envisageant comme des effets immédiats de changements survenus dans l'innervation de ces divers réseaux. Les modifications que ces organes peuvent éprouver plus tard dans leur nutrition sont des conséquences éloignées du trouble des digestions » (2).

Tout cela semble justifier suffisamment la création d'un groupe symptomatologique spécial, devant occuper une place à part, dans l'emménologie. En le désignant sous le nom de *pléthore nerveuse*, nous avons voulu surtout faire ressortir davantage le contraste entre la véritable nature des troubles

(1) O. Landry, Mémoire sur les causes et les indications curatives des maladies nerveuses (*Moniteur des hôpitaux*, 1856).

(2) Lallemand, *Des pertes séminales involontaires*, t. II, p. 58. Montpellier, 1842.

ménopausiques et celle qu'on leur supposait généralement, en les attribuant à la *pléthore sanguine*.

Lorsque le moment sera venu de nous occuper des mesures hygiéniques appropriées à la ménopause et du traitement des troubles qu'elle occasionne généralement, nous aurons l'occasion de faire ressortir de nouveau la justesse de toutes ces considérations. L'efficacité des moyens que nous allons conseiller, viendra prouver une fois de plus la justesse de cet aphorisme, généralement vrai : *Naturam morborum ostendit curatio.*

DEUXIÈME PARTIE

HYGIÈNE DE LA PUBERTÉ ET DE LA MÉNOPAUSE.

CHAPITRE PREMIER

HYGIÈNE DE LA PUBERTÉ.

Les lumières de l'hygiène sont à même de faire profiter tous les âges de la vie, et sont d'autant plus précieuses, que leur bonne application, faite à propos, peut souvent prévenir les maux que, plus tard, il n'est pas toujours facile de combattre. Mais ce sont surtout l'enfance et l'adolescence qui méritent d'attirer sur elles l'attention toute spéciale de l'hygiéniste, comme les plus fécondes en résultats. Appliquer bien les principes hygiéniques à ces deux époques de la vie, c'est d'ailleurs restreindre de beaucoup les cas de leur application dans l'âge avancé.

A part les données scientifiques, le médecin hygiéniste peut tirer un immense parti de la connaissance exacte de la santé et de la constitution des familles. Malheureusement cette source des lumières semble tarir de plus en plus, depuis qu'on a perdu l'excellente habitude d'autrefois de considérer son médecin comme ministre sanitaire, dirigeant toutes les affaires de santé dans la famille ; depuis qu'on ne voit en lui, en quelque sorte, qu'une espèce de guérisseur auquel on n'a recours que lorsqu'on est bien malade, et encore avec cette idée qu'il sera toujours facile de le remplacer.

Les familles qui comprennent leurs intérêts, ne sauraient témoigner trop de considération au médecin qui leur a inspiré de la confiance, et ne pas craindre même de l'admettre sou-

vent dans l'intimité de leur vie ; ce n'est qu'ainsi que le médecin peut leur donner des avis salutaires sur la direction hygiénique des enfants.

Que de dispositions fâcheuses ne pourrait-on pas souvent annihiler de cette manière, ayant l'attention fixée sur tous les points faibles de l'enfant que l'on connaît depuis l'arrivée au monde ! Le choix d'une nourrice, la décision à prendre si une mère doit nourrir elle-même ou se faire remplacer, tout cela ne doit pas se faire sans l'avis préalable d'un médecin placé dans des conditions que nous venons de signaler.

Mais c'est l'époque de la puberté surtout qui doit être sagement et habilement dirigée. S'il y a eu dans la première enfance quelques écarts qui aient pu échapper au contrôle insuffisant, sans toutefois compromettre immédiatement l'existence, ils laissent presque toujours pour l'avenir des germes, qui ne manquent pas de se développer à la première occasion favorable. L'époque de la puberté est caractérisée par un grand mouvement dans l'économie ; selon les circonstances au milieu desquelles on se trouve alors, les dispositions morbides, innées ou contractées dans l'enfance, peuvent s'aggraver ou être avantageusement modifiées, sinon disparaître complétement. On pourrait dire d'elle qu'elle constitue une espèce de cour d'appel, où tous les jeunes sujets, dont la santé a été compromise dans l'enfance, passent définitivement condamnation ou en sortent victorieux. Qu'on juge, d'après cela, combien il doit être important de surveiller le moment de cette transition. L'intérêt doit être relativement beaucoup plus grand à l'égard des jeunes filles, car les rapports de la mère avec les enfants étant plus intimes et plus prolongés, les femmes doivent nécessairement prendre une part plus large dans l'état sanitaire de la génération suivante.

La menstruation ayant été considérée pendant longtemps comme une crise dont l'économie avait besoin, toute l'attention était généralement absorbée par l'hémorrhagie que l'on attendait avec une sorte d'anxiété ; une fois celle-ci arrivée sans

encombre, on croyait déjà tout sauvé et on ne se préoccupait plus du reste. C'était une grande erreur que les progrès modernes en physiologie nous dispensent presque de relever. On peut résumer les principales indications relatives à la première éruption des règles, en ce qui suit : tant que l'âge moyen de la première menstruation n'est pas dépassé, il ne faut pas se préoccuper de l'hémorrhagie menstruelle, et ne rien faire du tout pour la hâter; à plus forte raison si la jeune fille jouit, nonobstant cela, d'une bonne santé. Dans le cas où la jeune personne présenterait les symptômes de quelque diathèse, ou serait délicate, ou chlorotique, il faut chercher à combattre ces mauvaises dispositions par un traitement convenable. Lorsqu'elles seront guéries, la menstruation ne tardera pas à s'établir, mais il ne faut rien faire de particulier pour la provoquer. Il serait non-seulement inutile, mais même dangereux d'administrer dans ce cas de prétendus emménagogues; ils ne réussiraient pas à réveiller l'ovulation un peu endormie, et pourraient déranger, par leur action irritante sur l'estomac, les fonctions digestives, et retarder ainsi encore davantage, au lieu de hâter, l'établissement des règles. Faut-il agir différemment à l'égard de jeunes filles qui ont déjà dépassé d'un an ou de deux ans la moyenne emménique de leur pays natal sans être réglées? Non, il faut procéder encore de la même manière, pourvu, bien entendu, que rien n'indique qu'il y a un empêchement mécanique à l'écoulement du flux menstruel au dehors. Cependant si cet état se prolongeait au delà de dix-huit ans, il conviendrait de questionner la mère s'il n'y avait pas eu déjà d'exemples de pareils retards dans la famille. Il se pourrait, en effet, que l'absence des règles à un âge relativement aussi avancé, ne fût qu'un simple retard occasionné par un peu d'apathie du sens génital tenant à une disposition héréditaire. Dans le cas où l'on acquerrait la certitude que généralement les femmes étaient réglées de bonne heure dans cette famille, la prudence exige qu'on tâche de savoir si la jeune retardataire n'éprouvait pas chaque mois, malgré l'ab-

sence des règles, des symptômes qui pourraient faire supposer que l'ovulation était déjà en plein exercice, tels que : pesanteur dans le bas-ventre, chaleur dans les parties avec un peu de leucorrhée, envies fréquentes d'uriner, tout, en un mot, ce qui constitue ce qu'on appelle le *molimen* menstruel. En cas d'affirmative, il faudrait faire comprendre aux parents la nécessité de procéder à l'examen des organes sexuels, et si l'on rencontrait quelques difficultés de leur part, de ne pas manquer de les avertir que la conscience et la délicatesse ne leur permettaient pas de marier leur fille sans cela. Inutile de dire que si l'exploration en question démontrait l'existence de quelque obstacle mécanique à l'issue du sang accumulé dans la cavité de la matrice, il y aurait à traiter la question de l'opportunité d'une opération chirurgicale qui serait alors indiquée. Nous examinerons en détail ce point de doctrine dans la partie destinée à la pathologie de la menstruation.

Lorsqu'au contraire l'examen des organes sexuels, y compris la cavité de la matrice, aura prouvé que tout est comme cela doit être, on pourra rassurer les parents, les engager à attendre patiemment, et se borner à prescrire des bains de pieds sinapisés ou des sinapismes aux cuisses, au moment où apparaissent les symptômes du *molimen menstruel.* On peut espérer aussi quelques bons résultats en faisant prendre, dans l'intervalle, des bains de siége d'eau froide à 18 ou 20 degrés pendant une minute ou deux, et en les faisant répéter tous les jours ou tous les deux jours. La réaction qui succède à l'action du froid peut dans ce cas favoriser l'apparition du flux menstruel. Dans cet état de choses, on peut ne pas s'opposer au mariage, l'expérience ayant prouvé que dans des cas pareils l'excitation directe des organes sexuels, par des rapports conjugaux, vaut mieux que tous les soi-disant emménagogues. Nous renvoyons, pour plus de détails, au troisième paragraphe de ce chapitre.

D'après ce qui précède, il est évident que l'*hygiène de la pu-*

berté doit avoir moins en vue le flux menstruel lui-même que les grands changements qui s'opèrent à cette époque dans l'économie, sur lesquels l'hygiène peut influer d'une manière favorable. C'est le système nerveux qui subit, au milieu de tout cela, des modifications les plus remarquables. L'impressionnabilité devient plus prompte, la sensibilité plus vive, l'affectuosité plus prononcée. Il s'agit de régulariser leurs exercices pour que d'autres fonctions n'en souffrent pas; que les facultés intellectuelles ne soient pas victimes des commotions par trop vives; que la sensibilité elle-même ne s'exalte pas trop et ne devienne la cause d'autres troubles consécutifs, comme cela se voit dans l'*hystérie* (1); que la myotilité ne s'en ressente à son tour, ce qui pourrait occasionner quelques difformités de la taille; que l'innervation du nerf trisplanchnique, qui préside à toutes les fonctions de la vie organique, n'en soit pas troublée.

L'hygiène de la puberté s'applique, par conséquent, surtout aux actes physiologiques qui coïncident avec l'établissement des règles. Beaucoup de ces actes peuvent être tout à fait indépendants de la menstruation et n'être, comme elle-même, que la conséquence du développement progressif de l'économie; mais il y en a aussi qui sont évidemment impressionnés par l'orgasme nervoso-sanguin qui accompagne les époques menstruelles. Cet orgasme peut être trop élevé, et il pourra être nécessaire de le mitiger. C'est une source de plus pour les indications relatives à l'époque de la puberté; mais, encore une fois, c'est toujours moins à cause de la menstruation elle-même, qu'à l'occasion d'elle, que les lumières de l'hygiène pourront être invoquées. Nous insistons sur cette manière d'envisager la question, car c'est la seule qui soit à la hauteur des progrès modernes de la physiologie.

(1) Il résulte des recherches de M. Briquet, consignées dans un très-bon livre qu'il a publié sur l'hystérie (*Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*, 1859), que plus de la moitié du nombre total des invasions de l'hystérie se produisent de la puberté à l'âge de vingt ans. Et ce qu'il y a de remarquable, c'est que d'autres auteurs qui se sont occupés de l'étiologie de cette affection, comme Georget, Landouzy et Beau, sont unanimes à cet égard.

Maintenant que nous savons à quoi nous en tenir là-dessus, nous pouvons aborder les questions relatives à l'hygiène de l'époque de la puberté. Pour mettre plus d'ordre dans l'exposé du sujet, nous allons le diviser en trois parties : dans la première, nous traiterons de l'éducation physique; dans la seconde, de l'éducation morale et intellectuelle; dans la troisième enfin, nous nous réservons de discuter la question qui n'est pas la moins intéressante, celle relative au mariage.

Mais, avant tout, il nous reste encore à traiter une question préliminaire : faut-il prévenir les jeunes filles qui sont sur le point d'être réglées de ce qui les attend, ou mieux vaut-il laisser l'événement s'accomplir sans appeler auparavant leur attention là-dessus? Lorsque les jeunes filles sont élevées en commun, où nécessairement il y a du mélange au point de vue de la première éducation, il est rare qu'elles n'apprennent de bonne heure, par leurs camarades, ce qui doit leur arriver. Celles qui reçoivent leur éducation à la maison, apprennent encore assez souvent ce détail de bonne heure par les indiscrétions de leurs maladroites femmes de chambre. De toutes les manières, par conséquent, il serait désirable que ce fût la mère qui, voyant le développement de sa fille avancer, se chargeât elle-même du soin de la prévenir des nouveaux progrès qui doivent encore s'accomplir dans sa personne.

Il ne faut pas attendre trop longtemps pour cela. C'est le meilleur moyen, à notre avis, d'empêcher une jeune fille d'engager ses idées à l'aventure dans une voie dangereuse qu'elle serait exposée à prendre, quand, voulant pénétrer les mystères des changements qui l'étonnent dans sa personne, elle ne serait pas guidée par une mère intelligente et affectueuse. La plupart des jeunes filles qui ont été instruites de cette particularité de leur existence par des étrangers, se gardent bien d'en faire la confidence à leurs mères et s'en trouvent même gênées vis-à-vis d'elles. Il est bien plus prudent de ne pas les exposer à entrer dans la voie de dissimulation, surtout lorsqu'il s'agit des questions qui touchent si directement à leur chasteté.

Chaque mère devrait donc réserver à elle-même le soin de la direction de cette partie de l'éducation; et plus elle sera immédiate, mieux cela vaudra.

§ 1. De l'éducation physique à l'époque de la puberté.

Plusieurs conditions physiques se rattachent à l'existence d'une jeune fille au moment de la puberté, et chacune d'elles peut exercer quelque influence sur l'économie. Nous allons passer en revue les principales, telles que : le régime alimentaire, les exercices, l'air, les vêtements, etc.; l'application convenable de tous ces éléments constitue l'éducation physique, qui, avec l'éducation morale et intellectuelle, composent l'hygiène de l'époque de la puberté.

Régime alimentaire. — Dyspepsie de l'époque de la puberté et son traitement. — Hydrothérapie. — Bains de mer. — Eaux minérales. — L'époque de la puberté est, comme nous le savons, le moment de la plus grande activité organique; l'économie ayant besoin de nombreux matériaux au moment de cette importante transformation, il est nécessaire qu'elle les trouve en quantité suffisante et d'une bonne qualité.

On comprend fort mal les intérêts de la santé lorsque, sous prétexte d'ajouter aux grâces des jeunes personnes ou de prévenir quelques indispositions attribuées à tort à l'excès de sang, on les condamne à un régime débilitant, ou on les gorge de tisanes émollientes, au lieu de les habituer à une nourriture saine et tonique.

Une foule d'indispositions peuvent surgir de ce vice du régime pour accabler la frêle organisation de la jeunesse. Les jeunes filles ainsi élevées offrent rarement, à l'âge ordinaire du mariage, assez de force pour supporter les charges de la maternité. Si les parents, trompés par les apparences, consentent à les marier de bonne heure, elles exercent le plus souvent longtemps sans fruit leur faculté naissante, ou sinon, leurs enfants

apportent alors au monde le cachet de leur imperfection.

Ce sont surtout les deux classes extrêmes de la société qui fournissent le plus grand nombre d'exemples de mauvais effets d'une alimentation insuffisante. Dans l'une, ils proviennent du paupérisme, de la misère; dans l'autre, de la coquetterie, qui sacrifie tout à la mode, jusqu'à la raison et même la santé. C'est la cause ordinaire de la chlorose ou des pâles couleurs, affection très-commune chez les jeunes filles de ces deux classes à l'époque de la puberté.

La nature de la chlorose consiste dans un appauvrissement du sang, et plus particulièrement dans la diminution plus ou moins considérable des principes qui paraissent surtout influer sur la force physique et l'énergie vitale; nous voulons parler des globules du sang.

Selon MM. Andral et Gavarret, dans les cas de chlorose confirmée, on constate dans le sang une diminution des globules qu'on ne trouve dans aucune autre maladie, si ce n'est dans les cas tout accidentels où d'abondantes hémorrhagies sont venues profondément épuiser l'organisme. « Dans un cas de ce genre, disent ces médecins distingués, nous avons vu les globules ne plus donner que le chiffre 21. Eh bien, dans la chlorose, nous avons vu les globules baisser, de leur chiffre moyen 127, au chiffre 28. Nous les avons vus plus fréquemment descendre entre 60 et 50, entre 50 et 40. »

Il n'est pas difficile de comprendre comment une alimentation insuffisante peut influer sur la production d'un pareil état. Toutes les fois que l'économie se trouve épuisée par une diète prolongée, par la misère, par des maladies de longue durée ou par des pertes abondantes, le sang subit une altération analogue à celle qu'il présente dans la chlorose.

Le régime tonique, substantiel, composé des viandes rôties, du vin, etc., etc., constitue au contraire le meilleur moyen de guérir cet appauvrissement du sang, et permet de suivre, pour ainsi dire, la balance à la main, l'accroissement progressif du nombre des globules.

La surveillance du régime doit constituer par conséquent un des éléments les plus importants de l'éducation physique des jeunes filles à l'époque de la puberté.

Rien n'est d'ailleurs plus difficile que de faire disparaître plus tard les dispositions morbides contractées avant l'achèvement du développement. La construction péchant alors par ses fondations, des réparations superficielles resteraient évidemment sans effet, lorsqu'il faudrait, pour ainsi dire, reconstruire l'édifice pour assurer sa solidité. Aussi voit-on rarement des exemples de guérisons radicales de la chlorose, des gastralgies, des scrofules, du rhumatisme, etc., etc., quand on leur a permis de dépasser l'époque ordinaire de la puberté. Le traitement le plus sagement et le plus habilement combiné aboutit alors rarement à autre chose qu'à donner une certaine apparence de fraîcheur sous laquelle est souvent cachée une profonde diathèse.

Ainsi, et nous ne saurions trop insister sur ce point, les besoins de l'économie s'étant accrus aux approches de la puberté, il est indispensable que l'impôt alimentaire suive le surcroît progressif de son budget. Autant il est bon alors d'exciter l'appétit par des distractions et des exercices de corps convenablement dirigés, autant il serait fâcheux d'assujettir constamment les jeunes personnes à des travaux assidus, à des études prolongées et fatigantes qui exténuent les forces et plongent les organes digestifs dans une apathie considérable. Dans un pareil état de choses, l'estomac cesse d'éprouver le besoin de stimulus dicté par l'instinct de la conservation, et il refuse plutôt qu'il ne désire.

De la qualité relative du régime alimentaire. — Il ne suffit pas que les aliments qu'on donne aux jeunes personnes à l'époque de la puberté soient en quantité suffisante et de bonne qualité ; on doit encore avoir en vue leurs qualités relatives. Puisque l'époque de la puberté présente des chances d'un changement favorable dans l'économie à l'aide de la nutrition, il faut lui procurer des éléments les plus favorables pour atteindre ce but. La variété des conditions individuelles est telle, qu'elle

fait d'avance supposer que les mêmes aliments ne peuvent pas convenir également à tout le monde. C'est encore un des immenses avantages de l'éducation maternelle, que les parents, aidés de conseils d'un médecin qui connaît l'état sanitaire et la constitution de la famille, peuvent toujours donner à leurs enfants la nourriture qui convient à leurs besoins. On ne peut guère espérer les mêmes résultats en dehors de la maison, dans les établissements destinés à l'éducation des jeunes filles, tels qu'ils sont organisés jusqu'à présent.

Tout le monde connaît l'influence de la nourriture composée en grande partie de substances grossières, farineuses; tout le monde sait qu'elle produit ordinairement tous les attributs du tempérament lymphatique; qu'elle a pour effet la lenteur et la paresse de toutes les fonctions, et particulièrement des fonctions des relations, qu'elle occasionne souvent la diathèse scrofuleuse, etc., etc.

Il y a des pays où la classe indigente se nourrit presque exclusivement de châtaignes, de blé sarrasin, de maïs, etc., etc. Les habitants de cette classe sont souvent abrutis à tel point que l'on pourrait presque dire qu'il y a chez eux un manque absolu d'intelligence. Ces hommes se distinguent en même temps par une lenteur extrême dans les déterminations et les mouvements, et, comme le fait observer Cabanis (1), ils sont d'autant plus stupides et inertes qu'ils vivent plus exclusivement de ces aliments; et les ministres du culte ont souvent remarqué que leurs efforts pour donner des idées de religion et de morale à ces hommes abrutis, étaient encore plus infructueux dans le temps où l'on mange la châtaigne verte.

Il va sans dire que pour un enfant issu de parents lymphatiques, ou offrant quelques caractères de l'affection scrofuleuse, comme aussi pour celui qui serait né de parents phthisiques, il serait d'autant plus dangereux de suivre un régime de cette

(1) Cabanis, *Rapports du physique et du moral de l'homme*. Huitième mémoire : *Influence du régime sur les dispositions et les habitudes morales*, huitième édition. Paris, 1844, p. 368.

nature, que la puissance de l'hérédité serait déjà par elle-même capable de le faire hériter de leur organisation. Loin de là, il faudrait chercher par tous les moyens rationnels à établir un contre-poids à ce fâcheux précédent, et celui que l'expérience nous donne dans ce cas comme le plus efficace, consiste précisément dans un régime tonique, et même jusqu'à un certain point excitant. Cet enfant doit habiter toujours un lieu sain, bien aéré, et, préférablement à tout autre, la campagne ; il sera soumis de bonne heure, et surtout les dernières années qui précèdent l'époque de la puberté, à un régime composé de bons bouillons, de viandes rôties, de plantes amères, comme la chicorée, le pissenlit, le cresson, etc., etc.; on lui donnera habituellement du bon vin à ses repas; on évitera de le fatiguer par des études trop assidues; enfin on cherchera à seconder les effets de cette médication par la gymnastique, en lui donnant le plus d'extension possible. Ainsi on essayera de forcer en quelque sorte l'économie, par des promenades à pied ou à cheval, par des courses ou d'autres moyens convenables, à subir des pertes abondantes par la transpiration et la fatigue, dans l'intention de les remplacer par des éléments de bonne qualité, et de substituer ainsi progressivement une organisation ferme à une constitution molle et apathique, une *chair coulante*, pleine de vie et de force, à une séve épaissie et visqueuse.

Supposons maintenant qu'il soit question d'une jeune fille née d'une mère très-nerveuse, exaltée, passionnée, maniaque ou atteinte d'aliénation mentale; l'éducation de cette enfant ne doit-elle pas être l'objet d'une attention toute spéciale et d'une surveillance des plus actives? Depuis le choix de la nourrice, qui doit fournir les premiers matériaux de son alimentation et communiquer les premières impressions à son système nerveux, jusqu'à l'éducation qui précède son émancipation dans le monde, son entrée dans la société, tout ne doit-il pas être fait pour elle sous l'influence de cette pensée immuable, de cette volonté persévérante, qu'il faut détruire chez elle à tout prix cette fâcheuse disposition congénitale, ce triste héri-

tage des vices de l'organisation de sa mère, et en empêcher ainsi la propagation à la génération suivante?

Oui, tel doit être le but continuel de nos efforts, le centre perpétuel de toutes les préoccupations, et surtout pendant les années qui précèdent l'époque de la puberté, le système nerveux prenant alors une large part dans la production de tous les actes de la vie. Malheureusement les maisons d'éducation, comme elles sont organisées aujourd'hui, ne donnent pas du tout la possibilité de remplir ce but. Les jeunes filles y sont reçues sans qu'on exige des parents les moindres renseignements sur leur constitution, leur tempérament, leurs diathèses, sans qu'on ait pris connaissance non moins indispensable de leurs dispositions morales, de leurs qualités et de leurs défauts.

Qu'un médecin attaché à un hôpital, après avoir reçu un certain nombre de malades dans ses salles, veuille les soumettre tous au même traitement, on ne tarderait pas à s'y opposer de toutes ses forces, en motivant sur le simple bon sens la crainte pour le sort de ces malheureux. Mais qu'un certain nombre de jeunes filles arrivées dans un pensionnat avec les dispositions les plus opposées, les caractères les plus contraires et les conditions organiques les plus dissemblables, soient assises toutes à la même table, se livrent toutes aux mêmes exercices, dorment toutes le même nombre d'heures et soient toutes soumises aux mêmes études, on ne verra aucun mal à cela.

Nous sommes même assez simples pour nous flatter qu'en opérant ainsi une fusion de tant de dispositions et de qualités différentes, en un amalgame, et en ne faisant aucune application de l'esprit d'analyse qui, seul, ayant une fois bien apprécié les individualités, peut tirer du fonds de chaque organisation tous les profits qu'elle peut produire, nous sommes assez simples, dis-je, pour croire qu'en procédant ainsi nous contribuons au perfectionnement de l'espèce!

On ne cesse pas un seul instant de faire des efforts pour

perfectionner les races dans les différentes classes d'animaux. Les gouvernements stimulent le zèle, excitent l'émulation et récompensent plus ou moins largement les progrès dans l'art d'élever les bestiaux, tandis qu'on ne fait rien de semblable pour la race humaine. La culture de l'esprit, envisagée d'une manière absolue, constitue en quelque sorte notre préoccupation exclusive, et nous négligeons complétement les soins à l'aide desquels on pourrait arriver à restituer à notre espèce sa beauté et sa vigueur primitives, corriger ou même effacer totalement les différents vices héréditaires, qui sans cela finissent par se perpétuer, en passant de la mère aux enfants, et ainsi de suite d'une génération à l'autre. Comme l'a fait observer Hipp. Royer-Collard, combien de formes ou de degrés divers de la santé seraient heureusement modifiés par un régime systématique qui n'exigerait d'un côté qu'une surveillance active et intelligente, et de l'autre que de la patience et de la soumission! Combien aussi d'états morbides contre lesquels la thérapeutique épuise souvent mal à propos tant de recettes impuissantes ou dangereuses (1)!

Hygiène au point de vue de l'esthétique. — Après avoir organisé savamment et consciencieusement le régime alimentaire de chaque jeune personne au point de vue de la santé, on pourrait ensuite songer à y introduire quelques modifications en vue d'embellir les formes. A part les déviations de la taille qui, à côté des moyens hygiéniques, exigent encore un traitement orthopédique spécial, il y a deux états qui préoccupent souvent beaucoup les jeunes personnes et leurs parents, et qu'un régime convenable peut modifier, ce sont: l'embonpoint excessif et trop de maigreur.

Nous ne saurions trop nous élever contre la fâcheuse coutume qu'ont souvent les jeunes personnes de boire du vinaigre ou du jus de citron pour se faire maigrir. Si l'on réussit quel-

(1) Hipp. Royer-Collard, *De l'organoplastie hygiénique, ou essai d'hygiène comparée*, mémoire lu dans la séance annuelle de 1842 de l'Académie royale de médecine. (*Mémoires de l'Académie impériale de médecine*. Paris, 1843, t. X, p. 479.)

quefois à perdre de cette manière l'excès d'embonpoint, c'est presque toujours au détriment de la santé.

Depuis longtemps déjà on possède dans l'industrie les moyens d'engraisser ou de faire maigrir les animaux. L'espèce humaine serait-elle seule condamnée à ne retirer aucun bienfait des conceptions de son génie, du travail de son intelligence? Non, ce n'est pas possible; cela est d'autant moins probable, que c'est le choix des substances alimentaires qui constitue en grande partie le secret de l'engraissement. Aussi n'hésitons-nous pas à partager la maxime du célèbre auteur de la *Physiologie du goût* : « *Tout ce qui mange peut s'engraisser, pourvu que les aliments soient bien et convenablement choisis.* »

La maigreur est un malheur effroyable, comme le dit Brillat-Savarin, pour les femmes; la toilette la plus recherchée, la couturière la plus sublime, ne peuvent masquer certaines absences, ni dissimuler certains angles; et l'on dit assez communément qu'à chaque épingle qu'elle ôte, une femme maigre, quelque belle qu'elle paraisse, perd quelque chose de ses charmes.

Pour donner l'idée jusqu'à quel point l'art peut modifier à notre gré, par un régime convenable, les différentes dispositions organiques de l'économie, nous allons rapporter quelques exemples tirés du règne animal. Nous ne saurions mieux faire que de citer textuellement les passages relatifs à ce sujet, de l'intéressant Mémoire de Royer-Collard, que nous avons rappelé tout à l'heure :

« Notre savant et si obligeant collègue, M. Duméril, a eu la bonté de me communiquer divers détails qui prouvent quels changements peut apporter telle ou telle sorte de nourriture dans les formes et les proportions des insectes. Je me bornerai à quelques mots sur les abeilles. La forme sexuelle, chez ces animaux, dépend, comme on sait, de leur mode d'habitation et de l'alimentation particulière qu'ils reçoivent. Parmi les larves destinées à devenir des femelles, quelques-unes seulement acquièrent les attributs de leur sexe, les autres restent

neutres. Les premières sont logées dans des cellules plus larges, plus épaisses, et fort différentes de celles des autres; là, les ouvrières leur apportent une bouillie ou pâtée, dont la couleur et la saveur sont toutes spéciales, dont la quantité est très-abondante. C'est principalement cette alimentation qui développe les organes de la génération chez les reines ou femelles fécondes des abeilles. A côté des cellules habitées par ces dernières, se trouvent d'autres cellules habitées par d'autres larves; celles-ci, sans devenir précisément des femelles, profitent cependant du bénéfice de ce voisinage; elles prennent plus de volume que les neutres proprement dites, et pondent plus tard quelques œufs, dont les larves deviennent des mâles. Arrive-t-il par accident que les larves des reines périssent dans la ruche, les ouvrières, lorsqu'elles ne peuvent pas émigrer, s'occupent sur-le-champ de réparer cette perte : elles agrandissent les cellules de deux ou trois larves, et leur apportent la nourriture royale; ainsi se forment de nouvelles femelles. »

M. Edwards est parvenu à empêcher les têtards de devenir grenouilles, et les a forcés de s'arrêter au premier degré de leur développement, en les privant d'air et de lumière, ce qui ne les empêchait pas pourtant de grossir et de prendre même un volume monstrueux.

Il y a un siècle, l'Angleterre n'avait point d'agriculture et pour ainsi dire point de bestiaux. Un simple fermier de la paroisse de Dishley, Bakewell, après de longues études et nombreuses expériences, créa des races tout à fait nouvelles, incomparables pour la boucherie. « Après quinze années d'essais, dit Royer-Collard, il put montrer une race nombreuse de bœufs dont la tête et les os étaient réduits aux plus petites dimensions, les jambes courtes, la panse étroite, la peau fine et souple, tandis que la poitrine était vaste, l'intervalle qui sépare les hanches largement développé, et les masses musculaires si considérables, qu'elles formaient à elles seules plus des deux tiers du poids total de l'animal. Bakewell jugea que les cornes des bœufs étaient inutiles et souvent dangereuses; il

créa des espèces complétement dépourvues de cornes. C'est encore à lui que l'Angleterre doit cette belle race de gros chevaux qui font le service du roulage de Londres. La réforme des bêtes à laine fut, sans contredit, la plus difficile de ses entreprises et le plus beau de ses triomphes. Lui seul est parvenu à obtenir chez ses moutons de Dishley la réunion de deux qualités que certains agronomes regardent encore comme presque incompatibles : la finesse de la laine et le développement des parties charnues. La graisse, concentrée dans ces parties, s'y ramasse sous forme de pelote serrée et communique à la viande une saveur très-remarquable. Du reste, le procédé suivi par Bakewell dans ces expériences consistait dans l'emploi simultané de deux moyens : l'accouplement des animaux de choix dans la génération, et, plus tard, un régime convenable. Son art, purement empirique, était devenu un système entre ses mains, et il l'avait réduit en principes.

« Que de sagacité, de tact, et, en même temps, d'activité, d'obstination; que de génie, en un mot, n'a-t-il pas fallu pour concevoir, pour diriger, pour achever avec succès une œuvre si prodigieuse! »

D'après ce qui précède, il ne faut pas désespérer totalement de pouvoir appliquer, au moins en partie, à l'espèce humaine ce que nous avons vu réussir si bien chez les animaux. Sans doute, dans l'état actuel de la société, nous ne pouvons guère songer à tirer tout le parti qu'on pourrait tirer des alliances raisonnées au point de vue de l'hygiène et de la supériorité des races. Pendant longtemps encore, sinon toujours, des considérations financières ou celles de caste passeront avant les autres. Mais tâchons de profiter au moins de ce qu'on peut obtenir par le régime, puisque, comme nous l'avons vu, il peut déjà faire beaucoup par lui seul; agrandissons les habitations, comme font les abeilles pour celles d'entre elles qu'elles destinent à propager l'espèce; donnons aux jeunes filles délicates la *nourriture royale* spéciale conforme à leur constitution.

De tout temps déjà on a remarqué que certaines substances,

quand on en fait un long usage, ont pour effet d'augmenter les proportions de graisse et d'embonpoint.

Les plats de prédilection des obèses sont en général les substances farineuses, telles que le riz, les pommes de terre, les haricots, les fèves, etc., etc. Ils aiment aussi par-dessus tout les mets fortement assaisonnés de beurre ou d'huile, les œufs, la pâtisserie, les amandes, les noisettes, la crème, toutes les substances, en un mot, qui renferment beaucoup de matières grasses. Singulier spectacle que celui de ces gens qui, non contents de poursuivre partout la graisse, semblent vouloir en former des dépôts dans les différentes parties du corps, on dirait, dans la crainte d'en manquer jamais.

La plupart des gens gras ont l'habitude de boire beaucoup ; la distension démesurée de la cavité de l'estomac par l'abus des liquides, et particulièrement des boissons gazeuses, augmente sa capacité et permet ensuite d'ingérer plus d'aliments, ce qui contribue à augmenter l'embonpoint. L'absorption de beaucoup de liquides a également pour conséquence la distension plus grande du système veineux, et ajoute au volume de toutes les parties.

Nous ne voulons pas dire pour cela que le régime jouit dans ce cas d'une sorte d'omnipotence, et qu'on peut toujours lui faire faire ce qu'on veut. Il n'y a pas le moindre doute que les dispositions primitives de l'organisation de chaque personne, jouent d'abord sous ce rapport le rôle le plus important. Il y aura toujours bien des personnes grasses que l'on aura de la peine à faire maigrir, et beaucoup plus encore de maigres qu'on ne pourra pas parvenir à engraisser. Quoi qu'il en soit, en persévérant, on peut encore obtenir d'assez curieux résultats. Plus d'une fois les données de la science, étant convenablement appliquées, seront à même de seconder les dispositions naturelles, et souvent aussi il leur sera permis d'en modifier d'autres dans le sens favorable à nos désirs.

« Si j'avais été médecin avec diplôme, dit spirituellement Brillat-Savarin, j'aurais d'abord fait une bonne monographie

de l'obésité ; j'aurais ensuite établi mon empire dans ce recoin de la science, et j'aurais eu le double avantage d'avoir pour malades les gens qui se portent le mieux, et d'être journellement assiégé par la plus jolie moitié du genre humain; car, avoir une juste portion d'embonpoint, ni trop, ni trop peu, est pour les femmes l'étude de toute leur vie. »

L'expérience nous a appris qu'en général, les personnes disposées à l'embonpoint se trouvent bien, en se privant des choses que nous avons énumérées tout à l'heure et qu'aiment ordinairement les gens obèses. Ainsi on doit boire peu aux repas, et jamais dans leur intervalle. Les boissons gazeuses doivent être complétement supprimées. On mangera peu de soupes, très-peu de légumes, et de préférence les viandes. Nous avons l'habitude de ne pas permettre de sucre, et au lieu de café sucré à la crème, nous conseillons de substituer l'usage de café à l'eau sans sucre.

Ce régime doit être accompagné de beaucoup d'exercice, de promenades journalières à pied, de quelques purgations en pilules, et, si cela se peut, on doit suivre un cours de gymnastique cadencée pendant deux ou trois mois consécutifs.

Si avec ces moyens on n'atteint pas le but désiré, on peut prendre pendant quelque temps, tous les jours, un gramme de bicarbonate de soude dans un peu d'eau.

Dans des cas rebelles, lorsque la disposition à l'embonpoint est fortement prononcée, on peut ajouter à tous ces moyens quelques gouttes de teinture d'iode, avec 15 ou 20 centigrammes d'iodure de potassium pour une bouteille de vin; on boit de ce vin comme on avait l'habitude d'en prendre aux repas.

La graisse, au lieu de se répandre également partout, offre quelquefois la prédilection pour certaines parties, ce qui devient un motif de gêne. Nous avons été plusieurs fois consulté pour de jeunes personnes qui étaient loin d'être grasses, mais chez qui les seins semblaient attirer vers eux la plus grande portion de graisse et devenaient monstrueux. Dans deux cas

de ce genre des frictions avec la teinture d'iode, pratiquées à l'aide d'un pinceau en poil de blaireau, ont produit un excellent résultat.

La maigreur résiste, en général, davantage aux moyens hygiéniques. Il faut, avant tout, s'assurer qu'elle ne tient à aucun état morbide et constater particulièrement l'intégrité des fonctions digestives. Lorsque tout fera présumer qu'il s'agit réellement d'une maigreur que l'on pourrait appeler *essentielle*, on s'occupera de maintenir l'appétit à un degré convenable et à l'exciter même un peu, si cela était nécessaire. On conseillera ensuite de boire chaque matin une bonne tasse de lait, de prendre aux repas de la bonne bière pure ou coupée avec quelque eau gazeuse agréable, telle que l'eau de Seltz, de Vals, de Soultzmatt, etc., etc. Les jeunes filles disposées à être maigres, devraient se coucher de bonne heure et rester au lit plus longtemps que les autres. Dans le régime alimentaire, on peut leur accorder largement ce que nous défendions à celles qui avaient de la disposition à engraisser trop.

Ainsi des soupes, des pâtes, des macaronis, des marrons, du riz, de la pâtisserie, tout cela est parfaitement indiqué. On doit aller passer l'été à la campagne ou aux bords de la mer, sans s'y livrer à trop d'exercice; profiter de la possibilité d'y trouver de bon lait, et en boire un bol deux fois par jour. Il est rare qu'à l'aide de ce régime on ne s'aperçoive pas dans l'espace de deux ou trois mois d'un notable changement. Les mères qui se proposent de marier leurs filles, feraient bien, lorsque celles-ci sont maigres, de leur faire subir ce régime préparatoire au moins pendant la dernière belle saison qui doit précéder le mariage.

Quelques personnes attachent une importance particulière à certains mets, tels que la farine de maïs, de fèves, etc., etc. On peut préparer avec la farine de maïs des soupes, à l'instar des *gaudes* des Bourguignons et des Franc-Comtois, ou des entremets, comme la *mamaliga* des Moldo-Valaques. On appelle ainsi un mets préparé avec de la semoule excessivement fine de

maïs, que l'on verse en quantité suffisante dans une casserole remplie à moitié d'eau, de manière à en faire une pyramide qui doit s'affaisser lentement d'elle-même pendant l'ébullition et former une pâte épaisse. On évite avec soin d'y toucher et surtout de remuer avec une cuiller. Ce n'est qu'au moment de servir, qu'un *Théocharide* quelconque verse cette espèce de gâteau dans un plat, et l'apporte tout chaud à table. Faire une grande excavation au centre et la remplir de beurre frais de première qualité, n'est que l'affaire d'un instant. En quelques secondes, le corps gras disparaît et on le voit ruisseler à la surface, après avoir traversé les couches les plus profondes, sous l'aspect de larmes dorées qui font le bonheur des gourmets du pays. Il faut avoir goûté à ce mets pour l'apprécier; au lieu d'être lourd, comme on aurait pu le craindre, il est exquis et facile à digérer. Nous, qui avons eu l'avantage de faire sa connaissance dans quelques excellentes familles moldaves à Paris, nous avons eu soin d'en demander la recette pour en recommander l'usage aux jeunes personnes qui désirent gagner un peu d'embonpoint, et nous n'avons qu'à nous féliciter d'avoir eu cette idée. La physiologie comparée ne peut d'ailleurs que disposer favorablement l'esprit à l'égard du maïs, comme moyen d'engraisser. Si quelqu'un osait prétendre le contraire, toute l'Alsace se lèverait, j'en suis sûr, comme un seul homme, pour protester.

L'augmentation de l'embonpoint à la suite du régime consistant dans l'usage habituel des mets renfermant des matières grasses, ne surprendra pas du tout ceux qui connaissent les expériences faites à ce point de vue par MM. Dumas, Boussingault et Payen. D'après ces savants, de même que tous les principes immédiats, la graisse n'est pas du tout créée de toutes pièces par les animaux, mais elle arrive déjà toute formée avec les aliments, de telle sorte qu'aucun animal ne peut contenir plus de graisse que ce qu'il en prend avec sa nourriture. M. Liebig a essayé, il est vrai, de combattre cette opinion

en citant l'exemple des quadrupèdes qui s'engraissent en vivant de foin et de maïs, substances qui ne contiendraient, suivant le célèbre chimiste de Giessen, que des traces de matière grasse.

MM. Dumas et Payen répondent à cela qu'en se servant de leur procédé, on peut trouver dans le foin 2 pour 100, et dans le maïs 10 pour 100 de matière grasse. Il résulte des recherches de ces chimistes distingués que la proportion de graisse que peut fournir une volaille après avoir été soumise pendant quelque temps à l'usage du maïs, est presque exactement la même que celle qu'aurait fournie le maïs qui a été employé pour l'engraisser. Ils ont constaté aussi que la quantité de beurre que peut fournir une vache dans un temps donné est toujours en proportion des matières grasses renfermées dans les substances qui lui ont servi de nourriture. Ces faits une fois bien connus, il sera facile de comprendre pourquoi le régime qu'on appelle *le maigre* est souvent le meilleur moyen pour opérer l'engraissement et pourquoi en particulier le clergé compte généralement tant de gens obèses. Espérons que la possibilité de l'engraissement artificiel dans l'espèce humaine, déjà entrevue par Brillat-Savarin et rendue plus probable encore par les travaux des savants chimistes que nous venons de citer, finira par être mise hors de doute, et que les données de la science pourront servir une fois de plus l'humanité.

Tympanite par faiblesse musculaire. — Avant de terminer ce que nous avons cru avoir à dire de l'hygiène, au point de vue de l'esthétique, à l'époque de la puberté, nous voulons encore fixer un instant l'attention sur une difformité peu étudiée jusqu'à présent, qui préoccupe en général beaucoup le

(1) Nonobstant cela, il y a des savants qui, tout en professant beaucoup d'estime pour les travaux de MM. Dumas, Boussingault et Payen, ne veulent pas déposséder la machine vivante des droits qui émanent directement du principe vital. D'après ces savants, on ne doit pas refuser à l'économie, d'une manière absolue, la faculté de créer quelquefois la graisse de toutes pièces; ils se bornent à dire que toutes les fois que l'économie trouve les matières grasses toutes faites, elle s'en empare et s'évite ainsi la peine de les préparer.

beau sexe, et pour laquelle nous avons été assez souvent consulté : il s'agit du ballonnement du ventre. Les auteurs qui ont écrit sur la tympanite en avaient admis plusieurs variétés, dont les principales sont : *tympanite symptomatique*, *tympanite accidentelle* et *tympanite essentielle*. La première, la plus commune de toutes, est le résultat d'un obstacle mécanique au cours des matières, et la distension gazeuse des intestins est limitée dans ce cas à toute la portion située au-dessus de l'obstacle. La tympanite accidentelle est généralement passagère; elle est presque toujours le résultat de l'ingestion de quelques aliments flatulents, et se dissipe d'elle-même par des soupapes naturelles de sûreté. La tympanite essentielle est considérée comme le résultat de l'exhalation anormale des gaz en quantité considérable. Quoiqu'elle n'ait pas été admise par tous les auteurs, rien, je crois, ne s'oppose à son admission dans l'état actuel de la science. Mais n'est-on pas allé un peu trop loin quand on a dit que quelquefois l'exhalation des gaz peut être tellement abondante qu'elle peut occasionner la mort? Bricheteau et Pinel citent deux exemples de ce genre dans le *Dictionnaire des sciences médicales en soixante volumes*, d'après Smetius et Fabrice de Hilden; mais il est bien à craindre que quelque obstacle matériel au cours des matières n'ait échappé dans ce cas à l'attention au moment de l'autopsie; d'autres observations plus détaillées seraient encore nécessaires pour juger définitivement cette question (1).

La *tympanite par faiblesse musculaire*, dont nous nous occupons pour le moment, n'a rien de commun avec les variétés précédentes; c'est une variété à part qui a ses caractères particuliers qui la distinguent des autres. La quantité des gaz intestinaux n'est pas précisément augmentée dans cette forme de tympanite. Si le ventre est gros, c'est que les muscles des parois abdominales et ceux des parois des intestins sont

(1) Nous laissons de côté la question relative à la tympanite péritonéale primitive admise par quelques auteurs et non acceptée par d'autres.

frappés d'atonie et n'offrent plus de résistance suffisante à la force expansive des gaz. Ce qui prouve qu'il en est ainsi, c'est que le ventre, tout volumineux qu'il paraisse, n'est jamais aussi tendu que dans les tympanites occasionnées par l'accumulation anormale des gaz; il est possible encore de le déprimer, les personnes étant couchées, et on est même presque surpris de lui trouver encore tant de souplesse à côté du volume considérable qu'il paraissait avoir.

La percussion produit un son clair que donnent à l'état normal les intestins contenant des gaz, mais il n'y a rien d'exagéré dans le ton, comme cela se voit dans les vraies tympanites.

En déprimant les parois abdominales, on ne sent aucune tumeur sur le trajet du tube intestinal ni du côté des ovaires.

La tympanite par faiblesse musculaire est assez commune chez les femmes qui ont eu des enfants, et on peut la rapporter avec beaucoup de vraisemblance à la distension extrême des muscles abdominaux pendant la grossesse. Cette ceinture fibreuse ayant perdu ainsi sa fermeté, n'offre plus assez de résistance aux gaz et se laisse distendre presque autant qu'elle était distendue pendant la gestation; sa contractilité musculaire est évidemment diminuée.

Il n'est pas rare de voir un état analogue chez les jeunes filles à l'époque de la puberté. Ici, la contractilité musculaire s'affaiblit dans les muscles abdominaux comme elle s'affaiblit souvent dans d'autres muscles, sous l'influence de la croissance ou de l'état chlorotique, etc. Ainsi, il n'est pas rare de voir de jeunes personnes qui ont des omoplates très-mobiles et leurs angles inférieurs très-saillants, sans que cela dépende de la déviation de la colonne vertébrale ou de la déformation consécutive des côtes. Cet état tient uniquement à l'affaiblissement de la contractilité musculaire de certains muscles, mais particulièrement du grand dentelé, qui s'attache, comme on sait, en dehors, tout le long du bord spinal de l'omoplate, depuis la face interne de l'angle supérieur jusqu'à la face interne de

l'angle inférieur de cet os, où a lieu le point d'insertion de la portion inférieure.

Cette espèce de paralysie locale des muscles abdominaux est donc la cause réelle de la tympanite dont nous parlons et qu'il sera toujours facile de distinguer des autres variétés, par les caractères que nous lui avons assignés.

On peut dire qu'on ne se doutait presque pas jusqu'à présent de la nature de cette affection chez les femmes; et, comme il n'y avait aucune cause matérielle à invoquer pour s'en rendre compte chez les jeunes filles, on n'y faisait pas attention ou on attribuait le volume du ventre à trop de graisse.

Pour obvier à cet inconvénient chez les femmes, on se bornait ordinairement à conseiller l'usage d'une ceinture, dans l'intention de maintenir les parois abdominales. Ce moyen ne remplit jamais le but, mais il apporte souvent du soulagement en empêchant la grande mobilité et le ballottement des parois du ventre, qui est très-désagréable et quelquefois même douloureux pendant la marche. Nous avons eu plusieurs fois l'occasion d'être consulté uniquement pour cet inconvénient, et toutes les malades nous ont avoué qu'elles se sentaient mieux en portant la ceinture, cependant leur ventre restait toujours gros.

Si l'on veut réussir à diminuer dans ce cas le volume du ventre, il faut exciter la contractilité musculaire dans les parois abdominales. Nous employons avec succès, dans cette occasion, le massage, des frictions sèches avec des brosses en bois (1), et l'électro-magnétisme, qu'on peut remplacer avan-

(1) Les Anglais ont inventé un système de brosses en bois qui répond parfaitement à l'indication dont il s'agit dans ce moment. C'est une espèce de boîte ayant environ 18 centimètres de longueur et 10 de largeur sur 4 de hauteur. Une des faces de la boîte est percée de six ou huit ouvertures, auxquelles correspondent dans l'intérieur de la boîte six boules rondes également en bois, dépassant à peine les ouvertures par un segment de leur circonférence et roulant facilement sur elles-mêmes à la moindre pression du doigt. En promenant cette plaque sur les parois abdominales, les boules tournent sur elles-mêmes, appuient sur les muscles et pro-

tageusement par l'urtication suivie de frictions à l'aide de brosses en bois.

Chez les jeunes filles, la faiblesse musculaire ne provenant pas d'une cause locale, mais plutôt de l'état général du système, il faut employer avant tout un traitement qui agit sur l'économie entière et particulièrement sur le système musculaire. L'air de campagne, les promenades au grand air, les bains de mer et la gymnastique manquent rarement de faire disparaître le gros ventre de cette espèce. On peut associer tous ces moyens, en cas d'anémie, à l'usage de ferrugineux à l'intérieur. Pour stimuler encore davantage la contractilité musculaire, nous prescrivons souvent en même temps un peu de *nux vomica*. Il faut veiller également à ce que les évacuations alvines soient régulières, et ne pas souffrir de constipation, qui favoriserait encore davantage la distension des intestins.

Ce n'est que comme palliatif qu'on peut ajouter à tous ces moyens l'usage d'une ceinture bien confectionnée qui soutienne le ventre sans exercer de forte pression.

Dyspepsie des jeunes filles à l'époque de la puberté, et son traitement. — Le manque de l'alimentation suffisante ne provient pas toujours des privations imposées par la misère ou de maladroits calculs de la coquetterie. Sous l'influence de la perturbation profonde que subit l'économie à l'époque de la puberté, il peut survenir des troubles fonctionnels du côté de l'estomac qui rendent la digestion difficile, occasionnent de l'inappétence et même du dégoût pour les aliments. Sans exagérer, comme on a essayé de le faire dans ces derniers temps, l'importance de la dyspepsie considérée comme cause de différents états morbides, on ne peut pas disconvenir qu'elle ne soit, à cet âge, le point de départ assez fréquent des troubles de la nutrition, de la circulation et en particulier de l'ovulation et de l'hémorrhagie menstruelle. Dès que, par une cause ou une autre, les

duisent une espèce de massage, sans écorcher la peau, comme cela se voit souvent avec les brosses ordinaires. Cet instrument est connu sous le nom de *shampooer*, ce qui veut dire *masseur*.

aliments ne profitent plus à l'économie, il en résulte un affaiblissement de la constitution dont toutes les fonctions se ressentent. L'ovulation, dans ce cas, n'est pas une des dernières à en éprouver les effets, comme nous aurons l'occasion de le démontrer cliniquement dans une autre partie de cet ouvrage, en traitant du rôle de la menstruation dans la pathologie.

Plus d'une fois, l'art est obligé d'intervenir alors pour combattre la dyspepsie, exciter l'appétit et aider l'assimilation.

L'usage de quelques boissons amères, telles que l'infusion de petite centaurée, de germandrée ou de chicorée sauvage, à la dose de deux tasses par jour, un quart d'heure avant chaque repas, produisent dans des cas de ce genre un très-bon effet. Souvent nous faisons ajouter aux plantes destinées à cette infusion de petites quantités d'écorce d'oranges amères (curaçao) sèches, ce qui donne au breuvage un goût moins désagréable et agit encore mieux sur l'estomac. Aux repas, nous avons l'habitude de faire boire de l'eau dans laquelle on fait macérer à froid du bois de *quassia amara* ou des morceaux de racine de gentiane. On peut la prendre, selon le goût des malades, pure ou coupée avec du vin ou de la bonne bière.

Quand des moyens si simples ne suffisent pas, nous ajoutons un peu de pepsine pure, dont on prend une pincée dans la première cuillerée de potage. Quelquefois nous la donnons associée à du fer réduit par l'hydrogène, en pilules.

Il y a encore un moyen hygiénique que nous employons depuis quelques années avec assez de succès pour exciter l'appétit, c'est du *porter*. Nous en donnons aux jeunes personnes un verre à deux verres à vin de Bordeaux, à chaque repas, seul si on le supporte bien, ou coupé avec les eaux minérales de Vichy (source Lardy), de Vals, de Bussang, de Saint-Galmier, de Couzan, etc., etc. Le choix de ces eaux doit dépendre un peu du goût des malades, mais aussi de leur prix, qui doit être en rapport avec la position des familles. Leur mélange s'opère très-bien avec le porter et n'enlève rien à ses

propriétés; elles ne font que dissimuler un peu l'amertume naturelle de cette boisson.

Un des grands avantages du porter ainsi administré, c'est de faciliter les évacuations alvines. En effet, la constipation est un des symptômes habituels de la dyspepsie de l'époque de la puberté. On dirait que tout l'appareil digestif se trouve alors dans un état de constriction spasmodique, depuis l'estomac, les conduits biliaires jusqu'aux intestins. La digestion s'y fait lentement; le peu de matières ingérées séjournent trop longtemps dans le tube gastro-intestinal, où il n'y a pas de mouvements péristaltiques suffisants et où la membrane muqueuse ne se trouve pas convenablement excitée par le suc gastrique et la bile. Il n'est pas étonnant alors que le besoin de reprendre d'autres aliments ne se renouvelle pas si souvent. Si l'on ne remédie pas à cela, toute l'économie pâtit; bientôt, sous l'influence de l'affaiblissement consécutif à l'insuffisance de la nourriture, on perd les forces, on se sent peu disposé aux exercices, on reste renfermé chez soi au lieu de respirer le bon air qui pourrait au moins remplacer en partie ce qui manque du côté des aliments, et l'on prépare ainsi peu à peu les éléments de certaines diathèses, comme : *albuminurie*, *tubercules*, *leucocythémie*, etc., etc. On ne saurait donc, par conséquent, déployer trop de zèle pour ramener la digestion à l'état normal. Les préparations ferrugineuses semblent généralement exciter un peu l'appétit, surtout étant associées à la pepsine; mais dans bien des cas les malades ne les supportent pas bien, s'en dégoûtent sans obtenir aucun avantage. Le principal motif, je crois, de cet insuccès, c'est que le fer constipe ordinairement encore davantage. Quelqu'un qui n'a pas l'habitude de voir beaucoup de malades de ce genre, ne pourrait pas se figurer jusqu'à quel point peut aller le dégoût pour la nourriture et jusqu'à quel point les jeunes personnes peuvent supporter l'abstinence, sans qu'en apparence la nutrition générale semble en souffrir. Nous avons vu des jeunes filles qui ne se nourrissaient habituellement que de potages, de quelques

légumes, de la salade et de fruits, qui avaient la viande en horreur, à qui, en fait de substances animales, on pouvait tout au plus faire ingérer un peu de poisson. Comme nous l'avons dit, la plupart du temps cette dyspepsie est accompagnée de constipation opiniâtre. Lorsque les moyens précédemment indiqués n'ont pas été efficaces, on doit passer aux évacuants, de manière à agir lentement, mais continuellement, sur l'appareil digestif resserré spasmodiquement. Il ne s'agit pas ici de purgations proprement dites, dont on ne pourrait pas continuer l'usage tous les jours sans inconvénients. Nous employons de préférence des infusions amères, légèrement purgatives, dont les malades boivent deux ou trois tasses tous les jours pendant une quinzaine de jours. On force de cette manière la bile à reprendre son cours libre ; on excite le mouvement péristaltique des intestins, et souvent il n'en faut pas davantage pour que l'appétit revienne et pour changer complétement l'état des choses. Deux grammes de séné convenablement préparé, pour qu'il perde les principes âcres qui occasionnent des coliques, mêlé à 4 grammes de bourrache et un peu de badiane et de semences de carvi, suffisent pour une dose à prendre en vingt-quatre heures. Il ne faut pas que cela procure plus d'une selle ou tout au plus deux selles dans une journée. En répétant ainsi tous les jours l'usage de ce *thé dépuratif*, on fait couler la bile dans le tube intestinal dégagé du spasme et de matières stagnantes; le besoin de prendre de la nourriture se réveille, et tout peut rentrer dans l'ordre. En biologie, plus peut-être que partout ailleurs, des causes en apparence très-légères ont souvent des conséquences importantes. La digestion est une des fonctions fondamentales de notre économie, on ne saurait donc prendre la dyspepsie en trop sérieuse considération, et à plus forte raison la dyspepsie des jeunes filles à l'époque de la puberté, lorsqu'elles se forment pour être aptes à perpétuer l'espèce. La constitution de toute la génération future peut dépendre des conditions hygiéniques au milieu desquelles elles se trouvent alors. C'est la principale raison qui nous a engagé

à insister sur la dyspepsie de cet âge, qui n'a pas encore été envisagée à ce point de vue par les auteurs.

Hydrothérapie. — Bains de mer. — Natation. — Eaux minérales. — Mais à côté de tous les moyens qui constituent en quelque sorte le traitement local, il ne faut pas négliger les conditions générales de l'économie, et en particulier celles du système nerveux, qui demande à être surveillé particulièrement à cette époque de la vie. Un des meilleurs moyens de relever l'énergie vitale, lorsqu'elle tombe en défaillance à cet âge, où elle devrait être au contraire très-prononcée, consiste, à notre avis, à employer conjointement avec tous les autres moyens que nous venons de conseiller, des ablutions journalières pratiquées sur tout le corps, avec l'eau à 22 degrés ou 15 degrés, pendant deux minutes. Chez les personnes lymphatiques, de constitution molle, on peut remplacer de simples ablutions par des douches d'eau froide sous forme de pluie. Il est indispensable que le corps soit bien essuyé ensuite, afin de ne pas laisser la moindre humidité, et que la jeune malade s'habille promptement pour pouvoir faire immédiatement après une promenade à pied de vingt minutes à une heure, pour provoquer la réaction.

Lorsqu'on habite une ville où il y a des établissements hydrothérapiques, le mieux sera de suivre ce traitement dans l'un d'eux. Cependant, depuis que la pratique de l'hydrothérapie a été répandue, on fabrique divers appareils qui peuvent être parfaitement utilisés pour ce traitement. Enfin, étant à la campagne, on peut improviser au besoin un traitement hydrothérapique suffisant pour la circonstance. On place la malade debout sur une planche, appuyée contre une échelle, puis on y fait monter une personne chargée d'un seau ou d'un arrosoir rempli d'eau froide, qu'on vide doucement pendant une minute sur la nuque et tout le long de la colonne vertébrale.

Si nous sommes entré dans ces détails, c'est pour simplifier autant que possible l'application de l'eau froide, moyen hygiénique d'une grande utilité, qui nous rend tous les jours de

très-grands services. En général il ne faut pas que les malades soient rebutés par les difficultés d'application du traitement qu'on leur prescrit, car ils ne l'exécuteraient pas du tout ou ils l'exécuteraient très-mal, ce qui ne servirait qu'à compromettre la médication et même la réputation du médecin. Pour beaucoup de familles, l'obligation de conduire les jeunes personnes dans des établissements hydrothérapiques spéciaux, serait déjà une raison suffisante pour renoncer au bénéfice de la médication. Nous avons préféré faire connaître en même temps des procédés tout à fait simples et à la portée de tout le monde, afin de répandre partout les bienfaits de ce mode de traitement.

Les bains de mer constituent également un excellent moyen hygiénique que l'on ne saurait trop conseiller aux jeunes personnes à l'époque de la puberté. Nous voyons avec plaisir le goût de la mer se répandre tous les jours; on ne saurait pas, en vérité, employer mieux le temps destiné aux vacances pour la jeunesse des deux sexes, mais particulièrement pour les jeunes filles, dont le rôle dans la société commence relativement plus tôt. L'air marin, par ses propriétés toniques, contribue puissamment à fortifier la constitution. Les bains, accompagnés de l'action stimulante des vagues et de quelques exercices de natation de courte durée, accompagnés du repos de l'esprit, des promenades, ont une action on ne peut plus salutaire sur l'économie et peuvent réparer le mauvais effet des veilles, des fatigues, des émotions, etc., etc., qui ne manquent pas dans les grandes villes.

Il serait à souhaiter que les classes aisées ne soient pas les seules en possession des avantages si précieux pour la santé, surtout quand il s'agit d'un moyen à l'aide duquel on pourrait puissamment contribuer à l'amélioration des races. Mais quand on fait partie d'une grande nation comme la France, surtout lorsqu'elle est gouvernée d'après les principes démocratiques, il ne faut pas désespérer de l'avenir. Le moment n'est pas éloigné peut-être où ce nouveau progrès pourra s'accomplir. L'admi-

nistration centrale de l'assistance publique semble déjà avoir ouvert la marche dans cette voie en fondant à Berg un établissement hospitalier maritime pour les enfants malades des familles pauvres. L'empereur, qui a pris la glorieuse initiative de fonder les magnifiques établissements de Vincennes et du Vésinet pour les convalescents des deux sexes sortant des hôpitaux de Paris, pourra un jour porter de nouveau le bonheur au sein des familles peu aisées de la capitale, en ouvrant aux jeunes filles de quatorze à vingt ans, de petits employés et d'ouvriers de bonne conduite, des maisons d'hygiène où elles pourraient passer successivement leurs vacances pendant quelques semaines. Ces établissements, dirigés par des religieuses ou par des fonctionnaires civils honorables, dans le genre des dames de la maison impériale de Saint-Denis, pourraient rendre ainsi d'immenses services à la société au point de vue de la santé des jeunes filles et de leur future génération. L'honorabilité des personnes placées à la tête de ces établissements étant notoirement connue, les parents n'auraient pas de crainte d'y envoyer leurs enfants. Nous sommes persuadé que les compagnies des chemins de fer s'empresseraient de prêter dans cette circonstance leur concours, l'impulsion philanthropique étant partie du chef de l'État lui-même.

A défaut de bains de mer, les bains d'eau douce, et particulièrement l'exercice de la natation, sont très-bien indiqués chez les jeunes personnes de quatorze à dix-huit ans. Dans certains cas de surexcitation du système nerveux, que les médecins sont seuls à même d'apprécier, ils sont même préférables à l'eau de mer, dont il est prudent dans ces cas de s'abstenir.

Nous ne voulons pas terminer cet article hydrologique sans appeler l'attention sur les avantages de certaines eaux minérales.

Les jeunes filles atteintes d'affections de poitrine, de rhumatismes, de maladies de peau, etc., etc., peuvent être traitées comme tout le monde par les eaux minérales, qui réussissent généralement dans des cas pareils. Mais ici nous ne voulons

nous occuper que des eaux minérales particulièrement applicables aux états morbides qui se rattachent à l'appauvrissement du sang, à l'affaiblissement de la constitution, si communs à l'époque de la puberté. De ce nombre sont les eaux de Pyrmont, de Spa, de Schwalbach ; et en France, les eaux ferro-manganésiennes de Luxeuil, qu'on n'apprécie pas assez, celles de Cranzac, La Malou, d'Auteuil, etc., etc. Ces eaux, prises sur lieu en boisson, sous forme de bains, et surtout sous forme de douches, à l'instar de l'hydrothérapie, agissent admirablement bien chez les jeunes personnes de constitution molle ou sujettes aux hémorrhagies menstruelles abondantes et trop rapprochées, qui affaiblissent la constitution. Comme les soins hygiéniques de l'époque de la puberté doivent se prolonger pendant quelques années consécutives, on peut alterner le traitement par les eaux minérales dont nous venons de parler, avec les bains de mer. Cette association produit généralement d'excellents résultats.

Vêtements. — L'époque de la puberté ne présente guère d'indications spéciales quant aux vêtements. Tout ce que commande l'hygiène bien entendue, en général, est applicable en cette circonstance; seulement l'impressionnabilité étant plus grande à cet âge, exige que l'on soit encore plus sévère qu'à un âge plus avancé, dans l'observation des règles hygiéniques.

Les jeunes filles doivent être toujours vêtues avec prudence, de manière à pouvoir supporter sans inconvénient les transitions du chaud au froid. L'été pendant les journées chaudes, il sera bon d'ajouter quelque chose pendant les promenades du soir aux légers vêtements du jour, surtout si l'on doit se livrer à quelques jeux où il faut faire beaucoup de mouvements en plein air. Cette précaution deviendra encore plus indispensable si l'on habite les bords d'une rivière, le voisinage de la mer ou des forêts. Des chemises de flanelle rasée et, par conséquent, très-légère, n'embrassant que le haut des bras et descendant jusqu'aux genoux, seraient un vêtement très-commode

et très-utile, qui devrait faire partie de la toilette de chaque jeune personne et être réservé pour les cas dont nous parlons. On doit les mettre sur la peau, au-dessous de la chemise ordinaire. Ce serait un excellent moyen d'éviter le refroidissement. La peau étant stimulée par le contact de la laine, sa circulation serait plus animée; la transpiration ne se trouverait pas exposée à être supprimée par l'action directe et brusque du froid, étant absorbée par la flanelle; on n'aurait pas non plus à redouter des congestions vers l'intérieur, des douleurs rhumatismales, etc.

Un pantalon de percale s'ouvrant sur les côtés et pouvant se rabattre aisément par devant, comme par derrière, est un vêtement parfaitement convenable à cet âge et très-hygiénique.

Depuis les Grecs et les Romains de l'antiquité jusqu'à nos jours, on n'a pas cessé de fulminer contre le corset (1). Qu'en est-il résulté? C'est que son usage est devenu général. Abstenons-nous donc de déclamations inutiles; acceptons le corset puisqu'on ne peut guère s'en passer. Et, en effet, c'est un vêtement très-utile; pour bien des femmes, il est presque indispensable. Blâmons seulement l'abus et l'exagération. Un corset bien fait donne de la souplesse à la taille, de la précision et de la solidité aux mouvements du corps; il remplit en quelque sorte l'office d'une aponévrose, ou au besoin de bas élastiques. Mais son rôle doit se borner à cela, et ne jamais dépasser les limites d'une légère compression. On ne doit jamais l'envisager comme un instrument destiné à rendre la taille fine ou à arrêter le développement des seins. Les dangers de cette folle pratique seraient d'autant plus préjudiciables à l'époque de la puberté, que la digestion et, par conséquent, la nutrition

(1) Le corset proprement dit paraît avoir été introduit en France par Catherine de Médicis, et il a passé ensuite dans le monde entier. Toutefois, les femmes des anciens Grecs portaient habituellement, comme le fait remarquer Reveillé-Parise, le *séfodosne*, et les femmes romaines, le *castula*, qui remplissaient l'office du corset (Reveillé-Parise, *Études sur l'homme.*)

seraient les premières à en souffrir, tandis que c'est à cette époque de la vie qu'elles sont destinées à rendre les plus grands et les plus durables services.

Que l'on demande plutôt aux médecins ce que devient l'estomac chez des personnes qui se serrent trop la taille à l'aide du corset. Comprimé latéralement et par devant, cet organe change littéralement de place, de direction et de forme. Au lieu d'une vaste poche capable de contenir une assez grande quantité de substances alimentaires, il ne représente, le plus souvent, qu'un canal étroit, à peine plus gros que celui des intestins. Ajoutons, qu'au lieu d'être couché horizontalement sur le plan le plus élevé du paquet gastro-intestinal, il affecte presque toujours une direction verticale et plonge par son extrémité pylorique dans la partie supérieure du bassin.

Qu'on juge des troubles que doit occasionner dans la digestion une semblable disposition. D'un côté, les aliments ne peuvent être introduits dans l'estomac qu'en petite quantité à la fois; de l'autre côté, leur chymification est rendue pénible et insuffisante par suite de changements des rapports normaux de cet organe avec le duodénum. N'est-ce pas plus qu'il n'en faut pour expliquer ces maux d'estomac, ces dyspepsies, ces faiblesses, etc., etc., que l'on observe si souvent chez les jeunes filles qui font tout pour avoir la taille très-mince?

C'est en vain que l'on chercherait pour tous ces maux des remèdes dans la pharmacie. Il faut avant tout avoir assez de courage pour secouer le joug pesant de la mode, et briser les chaînes dont elle cherche presque toujours à asservir la nature, en faisant disparaître les attributs du beau réel sous les apparences d'une beauté de convention.

Nous allons arrêter ici nos considérations hygiéniques sur les vêtements des jeunes personnes envisagés au point de vue physique. Mais si nous ne craignions pas d'empiéter sur l'éducation envisagée au point de vue moral, nous aurions encore bien des réflexions à faire relativement au luxe que l'on introduit follement de nos jours dans la toilette des jeunes filles.

Nous ne serions pas, je crois, le seul de notre avis, en proclamant hautement que les filles de nos ancêtres étaient plus sagement élevées sous ce rapport que nous n'élevons les nôtres aujourd'hui. Il y avait alors plus de simplicité et plus de candeur chez les jeunes personnes, mais aussi plus de satisfaction et plus d'illusions chez les femmes mariées, moins chez celles-ci de déceptions et d'irritations, moins d'ambition, mais plus d'attachement et de vrai bonheur.

Que peut rêver aujourd'hui dans le mariage une jeune fille habituée depuis longtemps à briller dans le monde par l'éclat de sa toilette? Les velours, les étoffes de soie, les dentelles? elle en est déjà blasée. Il lui faudra des choses extraordinaires pour la satisfaire : des bijoux d'un prix élevé, des cachemires des Indes. Bien des maris dans des positions très-honorables ne pourraient pas suffire à tant de dépenses, surtout s'il fallait remplacer souvent ces objets, d'après le goût capricieux et changeant de femmes si mal élevées. C'est une des sources des plus grandes perturbations dans les familles au point de vue financier, moral et psychologique. Si le mari est trop faible, il risque de se laisser entraîner et perdre non-seulement la fortune mais même l'honneur. S'il résiste, il peut amener une explosion scandaleuse, ou l'on tournera la difficulté, pourvu qu'on arrive à satisfaire la passion du luxe et la coquetterie, dont on a pris la malheureuse habitude étant jeune fille. Voilà comment une mauvaise éducation peut entraîner souvent à sa suite des malheurs irréparables dans la vie conjugale, conduire au déshonneur, au crime, à la folie ou au suicide. Voilà comment l'hygiène a le droit de s'élever contre l'abus du luxe qui s'enracine de plus en plus, et dont le médecin psychologiste ne saurait trop se préoccuper.

Exercices gymnastiques.— Danse.— Équitation.— Tous les exercices physiques conviennent aux jeunes filles à l'époque de la puberté; ils facilitent la répartition des forces vitales, la rendent plus uniforme et régularisent le jeu des fonctions. La gymnastique en général, mais surtout la gymnastique cadencée,

où les exercices ont lieu au commandement, a encore cet avantage, qu'elle exige plus d'attention pour parvenir au but dans un temps donné, ce qui peut être d'une grande utilité dans certaines conditions nerveuses, telles que la disposition à la mélancolie, aux mouvements choréiformes, etc. Il s'opère alors forcément un déplacement salutaire de l'innervation, du centre cérébro-spinal vers la périphérie, qu'on ne pourrait obtenir que très-difficilement par tout autre moyen.

Nous avons obtenu souvent des améliorations remarquables dans certains états du domaine de l'innervation, en faisant suivre aux jeunes filles les exercices au gymnase Triat. M. Blache en a retiré, de son côté, d'admirables résultats, à l'hôpital des Enfants malades, chez les jeunes filles atteintes de chorée. Bien des déviations commençantes de l'épine dorsale peuvent être de cette manière arrêtées ou même guérir. Mais il ne faut jamais que les familles prennent sur elles de décider si l'on doit, ou non, faire suivre aux jeunes filles des exercices gymnastiques, sans consulter là-dessus un médecin compétent. C'est que non-seulement il y a des états morbides, comme certaines affections du cœur, qui contre-indiquent l'emploi de la gymnastique, mais même parmi les difformités de la taille, toutes ne supportent pas cette médication; il y en a dans le nombre qui ne manqueraient pas de s'aggraver par les exercices de ce genre.

Nous n'avons aucune objection sérieuse à faire contre l'équitation chez les jeunes filles, tant qu'il n'y a pas chez elles d'inflammation des organes sexuels. C'est un bon exercice, pouvant donner un peu de stimulant direct aux organes sexuels, et dont on peut tirer parti chez certains enfants de constitution apathique, chez qui l'ovulation est paresseuse et chez qui la menstruation se fait longtemps attendre. Dans ce cas, l'équitation peut servir d'excellent emménagogue, aider l'action des moyens hygiéniques qui s'adressent à la constitution, et précipiter l'éruption des règles à laquelle on attache généralement beaucoup d'importance dans les familles. Nous permettons

presque toujours de monter à cheval aux jeunes filles que nous envoyons aux bains de mer ou aux eaux. L'abondance des règles n'est pas du tout à nos yeux une contre-indication pour cela. Il est bien entendu qu'on ne monte pas à cheval pendant les époques; mais, dans l'intervalle des règles, on peut le faire. La plupart du temps, en effet, les ménorrhagies de cet âge sont la conséquence du relâchement des appareils érectiles des organes sexuels; l'équitation doit au contraire tendre plutôt à provoquer la contractilité de l'élément musculaire de ces appareils, ainsi que la constriction des vaisseaux sanguins qui entrent dans leur composition.

La danse est un exercice d'autant plus précieux qu'elle offre en général beaucoup d'attrait aux jeunes filles. Il n'y a pas de doute qu'elle contribue particulièrement à donner de la grâce aux mouvements. Mais nous désirerions que pendant longtemps on ne se livrât à cet exercice qu'en petit comité, entre frères et sœurs, ou entre de jeunes gens tout à fait intimes. Une jeune personne ne devrait être conduite dans les grandes réunions, aux bals, que vers dix-huit ou dix-neuf ans. Comme le fait remarquer très-bien le docteur Cerise, on songe rarement à toutes les circonstances que le bal réunit, et aux troubles dont il est la source. « Remarquez, dit-il, ce costume qui permet à de jeunes et pudiques filles de faire violence à leur pudeur, et de soutenir les regards d'un nombreux entourage d'hommes, à la clarté de mille bougies, sous l'empire d'un orchestre qui dirige tous les mouvements, sous le prestige des parures et des flatteurs inaccoutumés! Voyez cette danse qui rapproche les sexes, qui aventure une jeune fille dans les bras d'un jeune homme, à la causerie d'un inconnu! Assistez à ces apprêts de toilette qui causent tant d'insomnie; songez à ces anxiétés que fait naître l'attente d'un spectacle dans lequel on a un rôle à jouer, à ces hommages, à ces succès qu'on espère et qu'on redoute si vivement de ne point rencontrer! Et ces déceptions amères qui viennent souvent troubler le moment d'un triomphe trop désiré; et ces souvenirs qui pro-

longent de cuisantes douleurs toujours soigneusement cachées! »

Comment supposer que tant d'émotions ne laissent pas de traces de leur passage sur le système nerveux, qui est très-impressionnable à cette époque? Une mère doit être très-attentive à ces premières impressions, mesurer les effets produits sur sa fille par son entrée dans le monde, et régler d'après cela sa conduite vis-à-vis d'elle. Ceci nous mène tout naturellement à parler de la direction morale et intellectuelle.

§ II. De l'éducation morale et intellectuelle à l'époque de la puberté.

L'éducation morale et intellectuelle mérite une attention toute particulière de la part des parents. Les bons conseils d'un médecin expérimenté, ami de la famille, peuvent être, dans cette circonstance, d'une très-grande utilité. Lui seul peut tenir compte des dispositions naturelles, héréditaires, ou acquises dans la première enfance, qu'il a été à même de suivre. Mieux que les parents eux-mêmes, il connaît les endroits faibles et aperçoit les points noirs, ce qui lui permet de diriger avantageusement l'éducation, d'éclairer la marche à suivre et assurer le succès.

Il ne faut pas perdre de vue que c'est l'intervalle compris entre douze et dix-huit ans qui est en grande partie consacré aux études, et c'est juste l'époque où le système nerveux change complétement de sa manière d'être et de sentir. Les sensations deviennent alors beaucoup plus vives, les impressions plus profondes; l'imagination, de vagabonde qu'elle était dans l'enfance, commence à se fixer davantage; c'est l'âge où arrivent des illusions et où il faut se préparer aux déceptions. Tout cela mérite une sérieuse attention. Il faut bien peser les dispositions individuelles de chaque enfant pour savoir quelle direction donner aux études, quelles sont les parties qu'on peut chercher à développer, quelles sont, au contraire, celles où il serait bon

de mettre de temps en temps une sourdine. Tout cela doit se faire avec habileté et avec beaucoup de ménagement; il ne faut pas oublier un instant qu'une violente résistance pourrait souvent avoir de fâcheuses conséquences.

Ce sont toutes ces considérations qui nous font préférer avant tout, pour les jeunes personnes, l'éducation privée sous la direction d'une mère instruite et intelligente, à l'éducation publique ou celle des pensions.

« La mère éclairée, dit madame de Rémusat, représente à l'égard de sa fille l'une de ces divinités surveillantes que les anciens plaçaient auprès des mortels. C'est la sagesse, c'est la prudence, sous des traits plus doux et plus chers que ceux de Mentor. »

Tous les bons esprits sont unanimes à cet égard. « J'estime fort l'éducation des bons couvents, disait Fénelon, mais je compte encore plus sur celle d'une bonne mère quand elle est libre de s'y appliquer. »

Oui, une mère instruite et intelligente aura toujours cet immense avantage sur tous les mentors étrangers, que, connaissant mieux que tout autre les dispositions de sa fille, elle sera plutôt à même d'imprimer une direction convenable à l'éducation de son enfant; celle-ci n'aura pas ainsi besoin de se donner tant de peine pour apprendre, et encore moins de sacrifier à des études souvent complétement stériles, jusqu'au temps qu'il serait bon de consacrer au développement des forces et en particulier aux exercices gymnastiques.

D'un autre côté, nulle autre éducation ne peut dérouler aussi habilement, aux yeux de la jeune personne, le tableau séduisant du monde. Une mère seule est à même de lui épargner les mauvais effets des impressions brusques, en cherchant à l'accoutumer de loin à les recevoir. Ici encore nous dirons avec Fénelon : « Il vaut beaucoup mieux qu'une fille s'accoutume peu à peu au monde auprès d'une mère pieuse et discrète, qui ne lui en montre que ce qu'il lui convient d'en voir, qui lui en découvre les défauts dans les occasions et qui lui donne l'exemple

de n'en user qu'avec modération pour le seul besoin (1). »

Mais, il faut malheureusement le reconnaître, les mères comme les dépeignent Fénelon et madame de Rémusat ne sont pas en très-grand nombre. Bien des femmes ne comprennent pas assez l'importance de leur rôle dans la famille quand leurs filles arrivent à l'époque de la puberté. Se sentant jeunes encore, elles ne pensent en grande partie qu'à leurs propres plaisirs et à leurs succès dans le monde, et oublient que c'est le moment où il faut donner l'exemple à leurs filles. Si elles n'osent pas braver l'opinion des gens sages en les conduisant de bonne heure au bal, elles les font assister à d'autres spectacles qui sont encore peut-être plus dangereux. Bien des soi-disant petites réunions où l'on passe le temps à écouter le récit des scènes scandaleuses ou à une table de lansquenet ou de baccara, ne servent qu'à initier intempestivement les jeunes filles aux émotions inutiles, à développer chez elles la passion du jeu, à leur faire attacher tantôt trop, tantôt pas assez d'importance à l'argent, à les disposer à considérer souvent plus les positions dues aux hasards de la fortune que celles qui sont acquises par le travail et le vrai mérite.

Les mères qui ne savent pas mieux diriger l'éducation de leurs filles devraient y renoncer complétement; les maris de telles femmes feraient très-sagement d'envoyer plutôt leurs filles au couvent.

On doit être très-sévère dans le choix des livres dont on permet la lecture aux jeunes personnes. La lecture des romans doit être proscrite d'une manière absolue jusqu'à l'âge de vingt ans, puisqu'on l'interdit jusqu'à cet âge, même aux jeunes gens, dans les bibliothèques publiques. « Si votre fille, a dit Tissot, lit des romans à quinze ans, elle aura des vapeurs à vingt ans. »

Toutes les fois que l'on ne tiendra pas compte de cela, on pourra s'attendre à de grandes perturbations du système ner-

(1) *Avis à une dame de qualité sur l'éducation de sa fille.*

veux. Plus d'une fois aussi on peut se trouver ainsi poussé vers le libertinage, une fois qu'en envisageant de près la réalité de la vie, on ne rencontre plus que des déceptions et pas du tout ce qu'on avait rêvé. « Une pauvre fille, comme le fait très-bien observer Fénelon, pleine du tendre et du merveilleux qui l'ont charmée dans ses lectures, est étonnée de ne point trouver dans le monde de vrais personnages qui ressemblent à ses héros; elle voudrait vivre comme ces princesses imaginaires qui sont, dans les romans, toujours charmantes, toujours adorées, toujours au-dessus de tous les besoins. Quel dégoût pour elles de descendre de l'héroïsme jusqu'au plus bas du ménage! »

Il y a plus : la plupart des prétendues qualités dont sont douées les héroïnes de romans sont des vices dissimulés. « Souvent, comme le fait observer avec beaucoup de justesse le docteur Cerise, derrière ce brillant et trompeur cortége dont le poëte entoure ses principales créations, se cache une immoralité honteuse, une immoralité que le poëte semble vouloir rendre gracieuse et aimable. Le héros ou l'héroïne triomphent, l'amour leur sourit, la foule les admire et les fête; on se sent entraîné vers eux par une secrète et puissante sympathie; le lecteur ou le spectateur, placés sous le joug du poëte, se trouvent, sans s'en douter, jetés sur le terrain glissant des passions, séduits par la forme adorable et gracieuse dont les excès les plus graves sont revêtus. C'est ainsi qu'un roman célèbre de Goëthe (*Werther*) a rendu pendant plusieurs années les préoccupations du meurtre et du suicide inséparables des émotions de l'amour. C'est ainsi que le drame de Schiller (*les Brigands*) a fait rechercher les triomphes du désir de plaire et de l'amour dans la vie aventureuse des expéditions qui conduisent à l'échafaud. C'est ainsi que l'école littéraire dont Byron fut le maître et dont *Oberman* fut un chef-d'œuvre a placé dans le domaine de l'amour les émotions voluptueuses réunies au meurtre de son semblable et à celui de soi-même. »

On n'a pas été toujours d'accord sur l'influence que peut exercer

la musique sur le système nerveux à l'époque de la puberté. A entendre J. J. Rousseau, on ne devrait permettre aux jeunes personnes que de la musique harmonieuse ; la musique à inflexions expressives et parlantes devrait leur être complétement interdite. En traitant, dans le chapitre précédent, de l'influence de la musique sur l'époque de la puberté, nous avons laissé une assez large part à son action sur l'économie ; nous avons même admis que son exercice habituel pouvait favoriser le développement des follicules de Graaf et précipiter la marche de l'ovulation, puisque chez les éléphants certains airs joués provoquaient des manifestations érotiques. C'est même ainsi que nous avons été conduit à admettre que l'éducation musicale, qui est généralement répandue dans les classes aisées de toutes les villes, pourrait être une des principales causes de la précocité relative des jeunes filles dans les grandes cités, quand on les compare aux filles des campagnes Mais il ne fallait voir en cela qu'une explication d'un fait physiologique bien constaté, une hypothèse, si l'on veut, qui réunissait en sa faveur pas mal de probabilités. Il n'y avait dans cette opinion aucun reproche, même implicite, à l'adresse de l'éducation musicale, qui nous paraissait exempte de tout danger. En serait-il autrement chez les jeunes personnes plus avancées en âge, qui auraient déjà dépassé l'époque de la première éruption des règles? Bien peu de jeunes filles, à moins de ces dispositions extraordinaires qui font des artistes de premier ordre, sont aptes à exécuter de grands morceaux d'ensemble capables d'émotionner vivement le système nerveux. Aussi sommes-nous plutôt disposé à considérer, avec M. Briquet, les craintes du célèbre philosophe de Genève comme un peu exagérées.

« Il suffit, dit M. Briquet, d'avoir vu les jeunes personnes à leur piano et d'avoir été témoin de la propension qu'elles ont à y aller prendre séance, pour être assuré contre le danger de trop émouvoir la sensibilité. A cet âge, la musique est un travail et une étude qui demandent l'exercice de l'attention et celui de la patience à un degré suffisant pour empêcher toute

autre sensation. Aussi ferais-je une recommandation dans le genre de celle de Tissot : Si vous voyez une jeune fille rêver et se lancer dans le pays des chimères, faites-la se mettre au piano, les châteaux en Espagne tomberont bien vite (1). »

Je crois que, généralement parlant, M. Briquet est dans le vrai. Cependant toutes les organisations ne se ressemblent pas. Si pour la pluralité des jeunes personnes la musique est une pure distraction, pour beaucoup néanmoins c'est une véritable passion à laquelle elles se livrent avec bonheur, étant naturellement organisées pour cela. Si cette heureuse disposition tombe sur une nature très-nerveuse, excessivement impressionnable, l'exercice continuel de la musique pourrait exalter la sensibilité jusqu'au degré de maladie.

M. Roubaud, dans ses *Recherches médico-philosophiques sur la mélancolie*, dit avoir connu une dame à qui plusieurs airs de l'opéra *Nina* avaient provoqué, à trois époques éloignées, une vive commotion du système nerveux, suivie de délire accompagné de penchant au suicide.

D'après M. Falret, qui cite ce fait, les annales de l'art compteraient plusieurs exemples de suicide amenés par l'*harmonica* (2). Toutes les fois donc qu'il s'agit de jeunes personnes dont les mères étaient hystériques, névropathes, extravagantes, le médecin de la famille, étant consulté sur la direction à donner à l'éducation, agira prudemment en engageant les parents à ne pas pousser trop loin l'éducation musicale. Les filles nées de pareilles mères ont besoin du calme, elles doivent être élevées à l'abri de vives émotions; la vie de campagne leur convient mieux, et il serait même préférable qu'elles fussent réglées relativement plus tard, afin de ne rien ajouter du côté de l'orgasme ovarien de la menstruation aux dispositions naturelles à la surexcitation nerveuse.

L'éducation religieuse elle-même doit se faire, en pareil cas, dans la plus grande simplicité. Les prières doivent être dites

(1) Briquet, *Traité de l'hystérie*, p. 608.

(2) Falret, *De l'hypochondrie et du suicide*. Paris, 1822, p. 24.

d'après un livre, réduites au degré *purgatif;* on ne doit jamais aller au degré *illuminatif*, et à plus forte raison au degré *unitif* (1).

Si les jeunes filles nées avec de pareilles dispositions ne peuvent pas rester dans la maison paternelle sous la direction d'une habile institutrice, il vaudra mieux les placer dans un pensionnat laïque bien dirigé que dans un couvent. Nous avons la plus grande estime pour l'éducation des couvents, et nous la croyons applicable à la plus grande majorité des jeunes filles; pour beaucoup de jeunes personnes, ce sera une éducation cent fois préférable à celle des pensions et même à celle de la famille lorsqu'il y aurait à craindre quelques mauvais exemples; mais chez les jeunes filles dont nous parlons, naturellement très-impressionnables et disposées aux perturbations nerveuses, la vue journalière des pratiques religieuses, de la contemplation continuelle, des aspirations incessantes vers un autre monde, infiniment supérieur, incomparablement meilleur que celui où nous vivons, peut déjà faire une vive impression sur l'imagination, lui laisser subjuguer la raison et faire prendre aux idées une tournure dangereuse, ou du moins contraire aux intentions des parents.

Partout, comme il est facile de le voir, on rencontre dans l'éducation intellectuelle des jeunes filles des écueils qu'il faut savoir éviter si l'on veut leur épargner plus tard des désordres dans les sensations, l'imagination et le jugement. Partout, également, se fait sentir la nécessité de l'intervention d'un médecin éclairé pour déterminer les cas où il pourrait être utile de sacrifier certaines dispositions, jusqu'aux certains talents naissants, à la santé générale et à l'harmonie de toutes les fonctions. Tout ce que nous avons dit là-dessus justifie pleinement l'opinion que nous avons exprimée au commence-

(1) Pour mieux faire comprendre à quel point l'oraison mentale, poussée au degré *illuminatif* et *unitif*, peut disposer les personnes très-impressionnables aux hallucinations et aux conceptions délirantes, voyez l'ouvrage de Leuret: *Fragments psychologiques sur la folie.*

ment de ce paragraphe, sur l'opportunité du poste hygiénique des médecins dans les familles. Bien des maladies de l'âge mûr ne sont que le développement des germes qu'on n'a pas su détruire par une bonne direction hygiénique à l'époque de la puberté.

Mais l'utilité de ce poste spécial de toute confiance ne se borne pas encore à cela. Aussitôt l'âge de la puberté sonné, on commence à agiter dans les familles la question du mariage. Il est impossible qu'elle puisse être résolue d'une manière satisfaisante sans le concours éclairé du médecin de la famille. C'est encore un objet d'études fort intéressant pour un hygiéniste, et nous ne pouvons pas clore le chapitre relatif à l'hygiène de l'époque de la puberté, sans traiter cette question d'une manière spéciale.

§ III. De l'âge le plus convenable au mariage des jeunes personnes, avec différentes considérations hygiéniques à l'occasion du mariage.

Le mariage a été de tout temps en honneur chez presque tous les peuples. Les célibataires étaient toujours mal vus. Chez les Romains, on ne les admettait pas pendant longtemps comme témoins. Les Spartiates avaient constitué une fête spéciale destinée à faire fustiger les célibataires par les femmes sur une place publique. En Allemagne, les hommes non mariés ne pouvaient pas disposer de leurs biens, qui appartenaient de droit à l'État. Les Chinois, les Hindous et les Persans marient leurs enfants mort-nés, afin que leurs âmes ne soient pas obligées ensuite d'errer sur la terre comme expiation du célibat.

L'âge auquel on doit procéder au mariage a été l'objet d'incessantes méditations de la part des économistes, des moralistes et des médecins. Les premiers envisageaient cette question au point de vue de la population et de la subsistance, les seconds eu égard aux mœurs, les derniers enfin sous le rapport des intérêts hygiéniques et en particulier sous le rapport de la constitution et de la vigueur des peuples.

Certains économistes ont cherché, à l'exemple de Malthus, à reculer autant que possible l'époque du mariage dans les deux sexes. Les statisticiens prétendent, en effet, que la population double environ tous les vingt-cinq ans, uniquement comme l'effet de la procréation, et que son augmentation a lieu dans une proportion géométrique, ou comme 1, 2, 4, 8, 16, 32, etc., tandis que les subsistances, malgré les plus grands perfectionnements et les plus belles applications de la chimie à l'industrie agricole, ne peuvent augmenter dans le même espace de temps que dans la proportion arithmétique, ou comme 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, etc.

D'après ce calcul, cent acres de terre des plus productifs, qui peuvent suffire aujourd'hui à la subsistance de cent personnes, ne seraient capables de produire dans trois cents ans d'ici que la subsistance de douze cents individus, tandis que dans le même espace de temps, la population issue de ces cent individus, croissant dans la proportion géométrique, arriverait à 409,600. Quelle triste perspective!

Une semblable disproportion méritait certainement d'attirer l'attention des économistes, car il ne s'agissait de rien moins que de prévenir la misère et la famine, résultat inévitable de cet accroissement rapide de la population.

Apporter un peu de retard dans l'époque du mariage, était sans contredit un moyen assez puissant à opposer à ce déluge de consommateurs; du moins, ce remède valait-il déjà infiniment mieux que tant d'autres, comme, par exemple, celui d'étouffer dans des boîtes remplies d'acide carbonique, chaque troisième ou quatrième enfant nouveau-né, le projet d'émasculation, etc., que plusieurs chauds partisans de Malthus osaient proclamer comme les plus pratiques et les plus efficaces. Toutefois, il y avait à craindre que, sans pouvoir parer complétement au mal provenant de l'accroissement excessif de la population, ce nouveau remède n'eût pour effet d'amener la dégradation morale, mille fois plus outrageante pour l'humanité que la misère physique, la disette

de sentiments généreux qui se développent au sein des familles unies, et la dissolution complète des mœurs.

C'est précisément cette inquiétude qui a décidé les moralistes à rejeter le conseil donné par Malthus, de renvoyer les mariages dans les deux sexes jusqu'à l'âge de vingt-huit ou trente ans, et à proposer d'unir les sexes dès le commencement de l'époque de la puberté, par des fiançailles, et à l'âge de vingt et un ans par la cohabitation.

« Comme les sentiments d'un vertueux attachement se développent souvent, dit M. Loudon, avant l'âge nubile ou la puberté, comme la presque identité d'âge conduit au bonheur dans l'union conjugale, et qu'une affection commencée dans la jeunesse a toujours une tendance à garantir la moralité, nous serions d'avis que l'on consacrât l'usage des fiançailles d'après des principes de simple utilité ; oui, je dirai même qu'il est impérieusement réclamé dans tous les états de la société où il est difficile que tout le monde se marie à l'âge de puberté. Le devoir des fiançailles a été sanctionné par le plus grand de nos moralistes, par le théologien de tous les siècles. L'Ancien et le Nouveau Testament nous en fournissent plusieurs exemples, et notamment l'Evangile nous apprend que Marie, la mère du Christ, a été fiancée. Nous ne saurions donc asseoir trop tôt les fondements de la vertu et du bonheur de nos enfants.

» Aucune excuse, poursuit M. Loudon, ne peut justifier les moyens employés pour la non-conception et l'avortement, et il est presque superflu d'ajouter que rien ne saurait pallier le crime d'infanticide et de l'exposition des enfants. La prolongation de la vie est un devoir évident et indispensable pour chaque membre de la société, il doit être le grand but de toute législation ; même on peut dire que le législateur qui a réussi à prolonger la durée moyenne de la vie des habitants de la contrée à laquelle il impose ses lois, a donné la meilleure preuve possible de la sagesse de son administration (1). »

(1) *Solution du problème de la population et de la subsistance,* par le docteur Ch. Loudon. Paris, 1842.

En conseillant l'usage des fiançailles dès le début de la puberté, et quelques années plus tard, le mariage, les moralistes avaient eu surtout pour but d'empêcher la prostitution et de rétablir dans les familles le sentiment du vertueux attachement qui doit unir les époux entre eux, et qui doit rendre doux tous les devoirs réciproques des parents et des enfants (1).

Après ce court exposé des considérations économiques ou morales, il nous importe dans ce moment de discuter la question au point de vue hygiénique, et de déterminer quel est l'âge le plus convenable pour le mariage des filles.

« Les lois civiles, comme le fait très-bien observer M. le docteur Alex. Mayer, ont fixé les mariages les plus précoces à l'âge de la manifestation des facultés reproductrices, parce qu'elles étaient obligées d'avoir égard aux cas possibles dans lesquels le développement complet coïnciderait exceptionnellement avec cette époque, qui est marquée à treize ans pour les femmes, et quinze ans pour les hommes dans la loi romaine; à quinze ans pour les femmes, et dix-neuf ans pour les hommes en Prusse; à dix-huit ans pour les hommes et quinze ans pour les femmes en France; à vingt ans pour les hommes, et seize ans pour les femmes en Autriche (2). »

Nous connaissons l'âge moyen auquel les jeunes filles arrivent à la puberté dans les différentes parties du globe (voyez le grand tableau n° 2, placé à la page 200). C'est cet âge qui a été généralement adopté par les législateurs comme limite extrême pour autoriser le mariage. Bien entendu ils ne pouvaient pas tenir compte des exemples exceptionnels de mens-

(1) Au dire de Dionysius Halycarnassus, dans les premières années de la république, chaque citoyen de Rome était obligé de se marier de bonne heure et d'élever ses enfants. Cet usage paraît avoir si bien contribué au perfectionnement des sentiments, et en particulier de celui de la fidélité conjugale, que, nonobstant la promulgation de la loi sur la liberté du divorce, il ne s'est pas présenté un seul cas d'adultère jusqu'à l'an 420 de la fondation de Rome. Plus tard, on a perdu l'habitude de se marier de bonne heure; aussi, sous le règne de Sévère, il y avait plus de trois mille plaignants inscrits sur les listes pour demander le divorce.

(2) Al. Mayer, *Des rapports conjugaux sous le triple point de vue de la population, de la santé et de la morale publique*. Paris, 1860, p. 173.

truation très-précoce. Il n'y a pas le moindre doute que la première éruption des règles peut être considérée comme un des signes extérieurs les plus certains de l'aptitude à la fécondation. Mais la possibilité de la conception n'est pas encore la preuve de la réunion de toutes les conditions nécessaires pour la reproduction de l'espèce. Parce qu'une femme peut, rigoureusement parlant, concevoir, ce n'est pas encore une raison pour qu'on la considère comme apte à la reproduction convenable de l'espèce.

« La véritable maturité, qu'on désigne sous le nom de *nubilité*, diffère, dit Burdach, de la puberté. Il faut que la puissance existe pendant quelque temps sans entrer en exercice, pour qu'elle puisse se développer parfaitement, déployer en entier ses effets et se répandre sur tout l'ensemble de l'organisme (1). »

Fixer légalement la plus basse limite pour contracter le mariage à l'âge moyen de la puberté apparente, c'est tout ce qu'on pouvait faire de plus raisonnable et de plus pratique. On ne pouvait pas laisser une décision aussi importante à l'arbitraire, ou juger de l'aptitude au mariage d'après la menstruation, car, d'un côté, on aurait pu empêcher de contracter le mariage un bon nombre de jeunes filles capables, quoique non réglées, de se reproduire, et d'un autre côté on aurait souvent nui à la reproduction en autorisant le mariage de très-jeunes enfants par cette seule considération qu'elles étaient déjà réglées.

Les rapprochements sexuels prématurés sont fâcheux, aussi bien dans l'espèce humaine que dans les animaux et les végétaux ; ils ne sont pas seulement préjudiciables aux producteurs, mais en même temps aux produits.

Les jeunes arbres périssent facilement quand ils portent des fleurs de trop bonne heure. Les animaux n'acquièrent ni la taille ni les formes qu'ils auraient pu avoir quand on leur permet d'obéir aux premières impulsions de l'instinct de reproduction.

(1) Burdach, *Traité de physiologie considérée comme science d'observation*, traduit de l'allemand par Jourdan. Paris, 1839, t. V, p. 43.

La brebis reste ordinairement chétive, comme le fait remarquer Burdach, si on la livre au mâle avant sa troisième année. Les chevaux qui s'accouplent dès l'âge de trois ans restent petits et faibles. Il en est de même des vaches, des chèvres, des truies, etc., etc.

D'un autre côté, les animaux issus des rapports trop précoces présentent aussi un cachet particulier qui témoigne de la faiblesse et de l'état imparfait de leurs parents. Généralement, il suffit qu'un seul individu soit privé des conditions exigées pour l'accomplissement de la maturité pour que la génération qui en sort se ressente de cet état d'imperfection. Toutefois, et ceci est important pour notre question, le degré des forces physiques d'un enfant semble tenir dans la règle, comme l'observe Marc, plutôt de la mère que du père. Ainsi, par exemple, les œufs des poulettes sont généralement très-petits, quelle que soit la vigueur du coq qui les a fécondées. Il en est de même pour les produits des jeunes juments, des génisses, etc.

Les femmes qui se marient trop jeunes restent souvent stériles pendant les premières années de leur mariage, ou ne font que des enfants petits et chétifs, et sont très-sujettes à l'avortement.

D'après Sadler, chaque ménage dans les familles des pairs d'Angleterre donne 4,40 enfants, lorsque la femme est au-dessous de seize ans; 4,63 depuis cet âge jusqu'à vingt ans; 5,21 depuis vingt, vingt-trois ans, et 5,43 depuis vingt-quatre an jusqu'à vingt-sept.

La mortalité est, toutes choses égales d'ailleurs, beaucoup plus grande parmi les enfants issus de femmes très-jeunes que parmi ceux dont les mères ne se sont mariées qu'après vingt ans.

M. le docteur S. A. Rossignol a publié des renseignements pleins d'intérêt sur les conséquences des excitations vénériennes prématurées, d'après les observations recueillies sur de jeunes prostituées de la maison de détention de Saint-Lazare, à Paris. Si des rapports sexuels, commencés avant l'âge qui correspond

ordinairement à la première éruption des règles, ont eu dans ce cas une action emménagogue incontestable, il est évident aussi qu'ils étaient la cause des inflammations de l'utérus auxquelles on pouvait rationnellement attribuer des souffrances que ces malheureuses créatures éprouvent habituellement pendant les règles.

« Chez les jeunes filles livrées à la prostitution longtemps avant l'époque ordinaire de la puberté, on voit que le coït répété, que l'habitude en quelque sorte native de la masturbation, déterminent vers les organes génitaux un afflux sanguin prématuré, une surexcitation qui hâte, qui devance pour l'établissement de la menstruation, le temps fixé par la nature. Sur 58 filles qui se sont livrées au coït entre 9 et 11 ans, 27 ont été réglées avant 10 ans; 19 avant la onzième année révolue, 10 avant la douzième, et 2 seulement avant la treizième. Chez 33 de ces filles, ce fut après quelques rapprochements sexuels; chez les autres, après quelques mois; sur ces filles, réglées prématurément et du fait même de l'excitation des organes génitaux, 37 ont éprouvé des douleurs, des accidents au début, et la plupart, âgées aujourd'hui de 18 à 25 ans, en éprouvent encore à chaque époque menstruelle (1). »

Il résulte de ce qui précède que c'est après l'âge de vingt ans que les femmes de nos climats semblent le plus aptes à la reproduction; que les produits de la génération présentent alors plus de vigueur et plus de chances de viabilité.

L'intervalle compris entre la vingtième et la vingt-quatrième année paraît, à notre avis, le plus convenable pour le mariage des femmes en France.

Fodéré, qui conseille de marier de bonne heure les garçons afin qu'ils trouvent dans le mariage le contre-poison de la passion tyrannique de l'onanisme, condamne l'usage de marier les filles trop jeunes. « Là, dit-il, où règne plus constamment un état passif, et j'en appelle sur ce point au témoignage des

(1) S. A. Rossignol, *Aperçu médical sur la maison de Saint-Lazare*. Thèses de Paris, 1856, t. XV, nº 71.

épouses qui ne sont pas dissolues, on peut et l'on doit attendre l'entier développement de toutes les forces, ce qui arrive de dix-huit à vingt ans, nonobstant toutes les marques de puberté, et avec d'autant plus de raison, que j'ai toujours vu les femmes mariées trop jeunes n'éprouver que des peines sans plaisir, tomber dans des maladies de langueur et n'avoir qu'une chétive postérité (1). »

On peut ajouter à ces considérations physiques qu'en reculant l'époque du mariage jusqu'à l'âge de vingt et même vingt-quatre ans, on donne aux jeunes personnes plus de temps pour acquérir de l'expérience et pour connaître davantage le monde, qualités précieuses sans lesquelles une femme peut fort rarement être heureuse dans son ménage.

« Nous marions nos filles si jeunes, dit madame de Rémusat, qu'elles n'ont pas eu réellement le temps de rien regarder. Si les habitudes reçues pouvaient se rompre tout à coup et que l'on consultât la nature, je crois que l'âge de vingt-cinq ans serait celui qu'elle prescrirait pour le mariage des filles; mais nos mœurs s'opposent à des transitions si brusques; au moins pourrait-on bien attendre qu'une fille ait dépassé sa vingtième année, et ne rien épargner jusque-là pour hâter la maturité de la raison. »

Suivant quelques auteurs, reculer le mariage des femmes au delà du terme que nous venons d'indiquer, ce serait les exposer à un autre inconvénient. Les organes de la génération ayant perdu, disent-ils, progressivement la souplesse et l'élasticité qui leur sont propres dans la jeunesse, pourraient apporter quelques difficultés dans la reproduction et nuire à la santé de la mère ou de l'enfant.

D'après Ricke, les cas dans lesquels les primipares mariées vers l'âge de vingt ans ont réclamé le secours de l'art n'ont été à ceux de primiparité en général que comme 1 : 28; tandis qu'ils étaient comme 1 : 9 pour les primipares qui ne se sont mariées que vers l'âge de trente ans.

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XXXI.

Cependant cette proportion doit avoir quelque chose d'exagéré. Pour notre compte, nous avons eu l'occasion d'accoucher des femmes qui ne se sont mariées qu'à vingt-huit ou trente ans, et chez lesquelles néanmoins le travail n'avait rien offert de particulier. Mais nous sommes heureux de pouvoir citer à l'appui de notre manière de voir des autorités obstétricales dont personne ne pourra contester la valeur.

« L'âge de la femme n'a pas, dit Cazeaux, sur la durée du travail, même quand elle est primipare, l'influence fâcheuse que lui accordent la plupart des accoucheurs. Il a de tout temps régné sur ce point, dit madame Lachapelle, une opinion que je ne puis partager. On croit généralement que la dilatation des passages est plus difficile chez les femmes avancées en âge; il n'est pas un accoucheur qui ne redoute un premier accouchement chez une femme de trente ou de trente-cinq ans; il n'est pas une femme qui ne voie avec effroi arriver le moment de sa délivrance. L'expérience m'a trop souvent prouvé la fausseté de ces préventions pour que je puisse les adopter. Sans doute, on voit souvent le travail lent et pénible chez une femme âgée et qui n'a point eu d'enfants; mais n'en est-il pas de même des plus jeunes? La proportion, j'ose l'assurer, est parfaitement égale. Si quatre sur dix ont, parmi les primipares, un accouchement facile, quatre sur dix, parmi les plus âgées, accouchent avec promptitude et facilité (1). »

Puisque, d'après les témoignages des accoucheurs les plus autorisés, il n'y a pas de danger pour les femmes d'accoucher pour la première fois entre trente et trente-cinq ans, à plus forte raison, ne doit-on rien craindre de ce côté, en fixant l'époque du mariage, comme nous l'avons conseillé, à l'âge de vingt ans.

Nous allons passer actuellement à l'examen d'une question qui intéresse au plus haut degré les familles, sur laquelle il règne encore, jusqu'à présent, des préjugés qu'il importe d'éclaircir à l'aide des données scientifiques. Il s'agit de sa-

(1) Cazeaux, *Traité des accouchements*, 1849, p. 286.

voir s'il y a réellement des états morbides où le mariage constitue une véritable indication comme mesure hygiénique, où il serait du devoir du médecin de conseiller aux parents le mariage de leurs filles? A en croire les anciens auteurs, il n'y aurait pas de doute là-dessus. Bien des gens du monde sont encore de cet avis aujourd'hui. Pour ne parler que de l'hystérie, la plupart des auteurs anciens, comme modernes, l'attribuaient à une souffrance particulière de l'utérus, qui n'était pour eux que le besoin déguisé des rapports sexuels. L'opinion d'Hippocrate est on ne peut plus positive à cet égard. « *Fœmina hysterica*, dit-il, *eget viri, ergo vir præbendus est.* »

Galien, Forestus, Sennert, soutiennent à peu près la même opinion.

Baillou affirmait que l'hystérie n'arrivait qu'aux filles que l'on mariait tard. Le mariage était généralement conseillé à toutes les jeunes hystériques, même par les auteurs qui ont écrit dans ces dernières années sur cette maladie.

M. Briquet a le grand mérite, à nos yeux, d'avoir cherché le premier à éclaircir ce point de la pathologie et de l'hygiène d'une manière clinique, en s'appuyant sur des recherches statistiques bien faites. Ayant noté la marche des accès hystériques chez 98 femmes, il a trouvé que chez 50 d'entre elles, le mariage était nuisible aux malades; chez 31, il a été sans influence, et chez 17 seulement, il y avait après le mariage, soit une amélioration notable, soit la guérison (1).

Bien des gens, voyant ces 17 cas d'amélioration, seraient peut-être disposés à les attribuer à la satisfaction de prétendus besoins. Mais M. Briquet considère, je crois avec raison, ce résultat favorable, comme la conséquence de deux circonstances capitales : « La première est le changement favorable que le mariage a opéré chez la jeune fille qui, malheureuse chez ses parents, a trouvé un mari qui l'a rendue heureuse, en lui donnant soit de l'affection, soit du bien-être; dans ce cas, un sang

(1) Briquet, *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*. Paris 1859, p. 620.

meilleur se produit, la menstruation se fait mieux ; l'embonpoint revient et les couleurs reparaissent. La seconde a été l'apparition des menstrues, auparavant nulles ou irrégulières, laquelle s'est faite soit par l'influence d'un changement favorable dans la position de l'hystérique, soit sous l'influence puissante de l'excitation génitale (1). »

A part ces deux conditions, on chercherait en vain, je crois, dans un mariage précoce le remède contre l'*hystérie*.

On avait pensé à peu près autant de la *chlorose*, qui avait été même désignée à cause de cela par quelques médecins sous le nom de *fièvre amoureuse*, *febris amatoria*, ou *amantium icterus*.

Ces idées avaient si bien pris racine en dehors du monde médical, qu'on en trouve même des traces dans les vieux proverbes français, celui : *La fille pâle demande le mâle* en est du nombre. Varandeus cite à cette occasion deux mauvais vers qui expriment la même opinion :

> Il faut que dans l'amour une fille amoureuse
> Soit dedans la pâleur pour être bien heureuse (2).

On ne sait vraiment ce qui a pu donner lieu à cette singulière appréciation des filles chlorotiques. Nos propres observations nous ont conduit, au contraire, à des conclusions complétement opposées. Presque toutes les jeunes femmes chlorotiques dont nous avons pu obtenir des confidences à cet égard, loin d'éprouver de vifs désirs, ressentaient plutôt généralement du dégoût pour les rapports sexuels, et ne s'y livraient que par devoir. Comment supposer que dans de pareilles conditions, qui indiquent plutôt une sorte de torpeur du côté des organes génitaux, on puisse raisonnablement penser au mariage et le considérer comme un remède nécessaire !

Nous ne voulons pas dire par là que le mariage soit absolu-

(1) Ouvrage cité, p. 620.

(2) Varandeus, *De morbis et affectibus mulierum libri tres*, Lugduni, 1619 ; traduit par J. Bonamour, docteur de la Faculté de Montpellier. Paris, 1666.

ment contraire aux chlorotiques. Contracté à un âge raisonnable, vers vingt ou vingt-deux ans, il peut sans doute, en stimulant l'ovulation, contribuer à opérer un changement favorable dans l'économie; mais les jeunes filles que l'on marierait dans ce cas trop jeunes n'auraient que la chance d'aggraver leur état par des complications d'un autre genre.

Le mariage est-il plus rationnellement indiqué comme remède chez les jeunes filles chez qui il y a des apparences matérielles des désirs sexuels, comme par exemple chez celles qui se livrent à l'onanisme? Il faut reconnaître qu'un pareil défaut peut à juste titre préoccuper les parents. Rien ne semble plus naturel de leur part que de considérer dans ce cas le mariage comme le meilleur moyen de se débarrasser de ce vice? Il est donc important que nous nous arrêtions un instant sur ce sujet, car le médecin pouvant être consulté souvent à cet égard, il faut qu'il soit suffisamment préparé à juger cette question délicate, sur laquelle on chercherait en vain des lumières dans les traités d'hygiène.

L'onanisme n'est pas aussi répandu parmi les jeunes filles qu'il l'est parmi les jeunes garçons, mais on en voit encore malheureusement assez souvent des exemples. Les mères doivent veiller là-dessus, et si elles s'aperçoivent que ce vice existe, chercher à le détruire, car il ébranle le système nerveux, et constitue une des causes prédisposantes des plus actives de différentes affections nerveuses.

Si l'on ne réussit pas par la persuasion, on doit sans retard consulter un médecin. Il arrive en effet, assez souvent, que la masturbation n'est que la conséquence de quelques attouchements instinctifs provoqués par quelque vice d'organisation, comme une longueur démesurée des nymphes ou du clitoris, ou par quelques affections de la vulve, telles que vulvite, eczéma, prurit, etc., etc. Dans des cas de ce genre, un traitement convenable, en guérissant ces états morbides, en fera en même temps disparaître les conséquences.

Si, au contraire, rien de semblable ne justifie ce vice, lorsque

des observations affectueuses, voire même des reproches et des punitions sévères ont complétement échoué, doit-on conseiller encore le mariage comme remède? Peut-on espérer de voir enfin disparaître de cette manière cette honteuse habitude? Nous croyons pouvoir affirmer que ce n'est qu'exceptionnellement que l'onanisme de cette espèce nous a paru être provoqué par la sensation d'un véritable besoin des rapports sexuels. Dans des cas rebelles, où ce vice a résisté à tout, il nous a semblé qu'il tenait presque toujours à quelques dispositions primitives du système cérébro-spinal. Il n'est pas rare alors, en faisant bien attention, de reconnaître, du côté de cet important appareil, quelques troubles, soit dans les facultés intellectuelles, soit dans la sensibilité générale, soit du côté de la locomotion, comme l'idiotie relative, l'exaltation de la sensibilité, l'hystérie, la chorée, des déviations de la colonne vertébrale, etc., qui viennent confirmer ainsi cette manière d'envisager la question. Je sais que beaucoup de personnes, et même parmi les médecins, lorsqu'elles s'aperçoivent de ces complications, sont généralement disposées à les attribuer à l'onanisme; mais quand on examine les choses de près, on finit presque toujours par reconnaître que ce qu'on prenait pour la cause était l'effet, et réciproquement. S'il en est réellement ainsi, quel remède peut-on espérer d'apporter par le mariage contre l'onanisme de cette nature?

Dans les faits de ce genre, on doit d'ailleurs pouvoir inférer d'un sexe à l'autre, car à part des dispositions locales des organes sexuels capables de provoquer l'habitude de la masturbation, qu'il s'agisse d'hommes ou de femmes, on doit toujours être poussé à ce vice par le même sentiment. Or, si l'on étudie ce vice chez les hommes, on ne tarde pas à s'apercevoir que ce ne sont pas du tout ceux qui sentent le plus vivement les désirs vénériens qui se livrent à la masturbation. Pour ceux-ci, rien ne peut remplacer le coït. Tous les grands sectateurs d'Onan, au contraire, ne recherchent pas du tout la société des femmes; ils ne les aiment pas et sont même gênés par

leur présence. Beaucoup de ces gens-là n'éprouvent même pas d'érections, qui sont ordinairement le vrai thermomètre des désirs.

On peut bien supposer que dans notre pratique, datant déjà de plus de trente-trois ans, nous avons dû avoir d'assez fréquentes occasions de recevoir des confidences à cet égard; nous avons été à même de suivre dans le monde quelques jeunes filles qu'on avait mariées assez de bonne heure à cause de ce vice. Nous pouvons affirmer que ce ne sont pas celles-là qui avaient manifesté le plus d'ardeur ensuite pour les rapports conjugaux, dont elles pouvaient cependant disposer à leur gré. Lorsqu'il s'agissait tout bonnement de l'onanisme vulgaire, provoqué par de mauvais exemples, il cessait ordinairement à la suite des observations des mères avant le mariage, ou, s'il ne cessait pas tout à fait, il suffisait de la présence du mari, à côté de soi, pour qu'on ne fût pas tenté de continuer. Mais, dans le nombre des victimes de cette honteuse passion, nous en avons rencontrées que les devoirs conjugaux ne détournaient pas du vice, et qui continuaient à s'y livrer, quand même, plus ou moins clandestinement. Chose triste à dire, nous avons vu la même chose chez quelques hommes mariés! Tellement il est vrai que la pratique de l'onanisme le plus enraciné ne tient pas autant au sentiment du vrai besoin des rapports sexuels qu'à une véritable perturbation de l'innervation, à un désordre dans les sensations.

Après les considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, que pourrait-on espérer de bon, en conseillant de marier une jeune fille se livrant à l'onanisme avec passion? On peut craindre toujours que ce vice ne soit déjà la conséquence d'un germe d'une perturbation nerveuse, qui pourrait s'aggraver plus tard. Nous connaissons une dame qui est mariée depuis dix ans; d'après sa mère, elle se serait livrée à la masturbation avec ardeur étant jeune fille; nous ne saurions pas dire si elle ne continue pas encore cette fâcheuse habitude depuis son mariage. La grand'mère maternelle de

cette personne était épileptique; sa mère jouit d'une excellente santé, mais elle-même éprouve depuis deux ans des vertiges épileptiques, qui se répètent actuellement presque tous les jours, quelquefois même plus d'une fois par jour; il lui arrive souvent de tomber tout à coup au milieu d'une conversation; elle se relève deux ou trois minutes après, sans aucun souvenir de ce qui vient de se passer. La passion d'Onan n'aurait-elle pas été déjà, dans ce cas, l'avant-coureur de la disposition héréditaire à l'épilepsie?

Nous pouvons conclure, de tout ce qui précède, qu'il faut être très-réservé lorsqu'il s'agit de se prononcer sur l'opportunité de marier une jeune fille qui se livrait habituellement à la masturbation, et lorsque ce vice a résisté à tout. Il n'y a pas beaucoup à compter, dans ce cas, sur l'influence favorable du mariage; et, d'un autre côté, quand on pense qu'on peut faire un très-mauvais cadeau au mari, troubler son bonheur, en lui donnant une femme dans ces conditions, il y a vraiment de quoi réfléchir sérieusement avant de se prononcer. Il vaudrait mieux, je crois, attendre encore quelque temps le résultat des persuasions, poser, au besoin, la cessation de l'onanisme comme une condition indispensable du mariage, si l'on s'apercevait que les idées de la jeune prsonnee inclinent vers ce dénoûment.

Il nous est donc permis de soutenir, en connaissance de cause, qu'on a exagéré généralement l'importance du mariage, en le considérant comme un remède salutaire contre bien des maladies dont peuvent être affligées les jeunes personnes. Toutefois, parmi ces maux, il y en a qui peuvent tenir à la situation particulière de la jeune personne dans sa famille. Une jeune fille, arrivée à l'âge de dix-sept ou dix-huit ans, peut quelquefois souffrir beaucoup des légèretés notoires ou du mauvais caractère de sa propre mère; elle peut être maltraitée par une mauvaise belle-mère; sa santé peut se trouver ainsi dérangée, et l'on peut craindre encore davantage pour elle dans l'avenir si cet état allait se prolonger. Dans de pareilles circonstances, le médecin consulté sur l'opportunité du mariage

doit, à notre avis, donner sans hésiter l'appui de son autorité, et aider à la réalisation des vœux de la jeune personne; on pourra même l'excuser s'il aggrave un peu cette situation, car il s'agit réellement d'une bonne action de sa part.

Ce n'est pas le seul cas, d'ailleurs, où le médecin peut conseiller le mariage comme étant parfaitement indiqué. Ne peut-on pas supposer, par exemple, qu'il puisse se trouver de jeunes filles chez qui l'ovulation, après s'être exercée pendant quelques années, finit en quelque sorte par se lasser d'aboutir toujours à une déhiscence spontanée? La conception ne peut-elle pas être pour certains tempéraments un véritable besoin de l'économie?

La physiologie comparée ne semble laisser aucun doute à cet égard. Tous ceux qui ont vécu avec les animaux domestiques savent bien qu'il y a des femelles auxquelles on ne peut pas empêcher impunément les rapports sexuels pendant longtemps. Cette privation prolongée les rend d'abord tristes; elles perdent l'appétit; bientôt la digestion ne se fait qu'incomplétement, la nutrition souffre; elles tombent dans le marasme, deviennent cachectiques et en meurent.

M. Coste rapporte un fait fort curieux à cet égard, qui s'est passé sous ses yeux :

« Deux magnifiques chattes angora, dit ce savant physiologiste, élevées dans un appartement où elles n'avaient jamais été en rapport avec le mâle, commencèrent à entrer en chaleur quand vint l'époque de la puberté. Les signes extérieurs du rut furent d'abord ce qu'ils sont ordinairement toutes les fois que l'organisme subit cette influence périodique. Ils durèrent huit, dix ou douze jours; mais dans certains cas se prolongèrent bien davantage. Il s'écoulait quelquefois un mois tout entier avant que l'éréthisme s'apaisât. Ces femelles entraient alors dans un état violent; elles étaient en proie à une agitation nerveuse qui les faisait tomber dans un marasme croissant, et ne reprenaient leurs forces que lorsque le rut avait cessé, c'est-à-dire après la rupture ou la résolution des

capsules ovariennes dont l'évolution était trop lente. Enfin l'une d'elles, tourmentée depuis quarante jours par cette ardeur inextinguible, menaçait de périr de consomption. Craignant alors de la perdre, je pensai qu'il n'y avait qu'un seul moyen de la sauver, c'était de déterminer la rupture immédiate des capsules en ranimant une fonction languissante. Pour atteindre ce but, la chatte fut enfermée pendant une nuit seulement avec le mâle, et le lendemain matin tous les signes caractéristiques du rut avaient déjà disparu. L'influence du coït avait triomphé de tous les obstacles et ramené le calme dans l'organisme depuis si longtemps troublé. La chatte épuisée reprit peu à peu ses forces, et, plus tard, éleva ses petits (1). »

Pourquoi n'y aurait-il pas de pareils *angora* dans l'espèce humaine? Quel médecin n'a pas à sa connaissance d'exemples des maladies, qui reconnaissaient pour cause l'amour contrarié? On n'a pas besoin de remonter pour cela jusqu'à Érasistrate; tout le monde connaît les désastres que peuvent produire dans ce cas les obstacles, et la promptitude avec laquelle on revient à la santé, une fois l'empêchement levé. *L'Amour médecin*, sujet traité par plusieurs peintres de talent, est devenu surtout populaire parce que l'art y saisit pour ainsi dire la nature en flagrant délit, et que le public aime à retrouver heureusement rendue par l'art une vérité connue de tous. Dans le fait dont nous parlons, il ne s'agit pas de l'amour; c'est un sentiment qui est loin d'être aussi poétique, mais il n'est que plus profond, car il tient aux entrailles de la bête; sa voix est par conséquent plus impérieuse encore; jugez si on peut lui désobéir impunément. Mais cette voix peut ne pas se faire entendre; la jeune fille elle-même peut ne pas la comprendre. C'est au médecin de savoir deviner la vraie situation de l'économie.

Laissons croire aux poëtes que c'est en explorant le pouls que l'on peut pénétrer les mystères de ce genre. On ne peut

(1) Coste, *Histoire générale et particulière du développement des êtres organisés*. 1847, tome I, p. 230.

guère tirer parti ici de l'expression de la physionomie, puisque, comme nous venons de le dire, le sentiment naturel dont il est question est même ignoré la plupart du temps de la jeune personne ; sa physionomie ne peut donc pas l'exprimer. On ne pourra presque jamais arriver à le connaître que par la voie d'exclusion. Supposons une jeune fille ayant des parents excellents, vivant au milieu de l'aisance, et pourtant habituellement souffrante, sujette à des indispositions que le vulgaire des médecins serait tenté de qualifier de souffrances *sine materia*, qui minent pourtant son existence et augmentent surtout aux époques des règles. Que cette jeune fille sourie en même temps à l'idée du mariage, et il sera plus que probable que le mariage produirait un excellent effet sur son organisation. Dans des cas pareils, on peut hardiment se prononcer dans ce sens. Que de fois ne rencontre-t-on pas de jeunes filles chastes et bien élevées chez qui rien n'aurait pu faire même soupçonner quelque chose de semblable, qui étaient cependant maigres et délicates, et que le mariage change de suite on ne peut plus avantageusement au point de vue de la santé. Il n'y a pas le moindre doute que la constitution et le sens génital de ces jeunes filles réclamaient davantage la satisfaction de l'instinct de la reproduction que chez beaucoup d'autres. Ce sens peut varier chez les différents individus, mais il peut être quelquefois tellement impérieux chez certaines personnes, que n'étant pas satisfait pendant longtemps, il peut s'ensuivre de véritables souffrances. Il faudra beaucoup de tact et de perspicacité de la part du médecin pour diagnostiquer cet état sous des apparences souvent les plus affligeantes, pouvant faire supposer l'existence de quelques affections organiques latentes; mais c'est précisément ce qui distingue les grands praticiens.

Il y a encore une autre question que nous ne pouvons pas ne pas comprendre dans l'hygiène de la puberté, à l'occasion du mariage; il s'agit de savoir si une jeune personne peut contracter le mariage sans être réglée? C'est un sujet très-sérieux qui intéresse au plus haut degré les familles, sur lequel il nous

est arrivé d'être plusieurs fois consulté ; nous allons par conséquent lui donner tout le développement que comporte sa gravité.

Nous ferons observer, avant tout, que dans les cas de ce genre il est indispensable de procéder à l'examen des organes sexuels. Ce n'est jamais en effet par la seule considération de l'absence de la menstruation que le projet d'un mariage pourrait ne pas être ratifié, mais à cause des vices de conformation qui accompagnent souvent cette irrégularité, et dont quelques-uns peuvent rendre les rapports conjugaux tout à faits impraticables. Ces défauts de conformation peuvent exister, il est vrai, quelquefois même chez de jeunes filles qui sont réglées, à plus forte raison doit-on redouter leur présence et chercher à s'en assurer, quand il y a déjà l'absence des menstrues, ce qui peut faire craindre quelques autres anomalies du côté des organes génitaux. L'oubli de cette précaution peut avoir des conséquences tellement fâcheuses pour les deux familles, que nous nous sommes même demandé s'il ne conviendrait pas de généraliser pour toutes les jeunes filles la mesure que nous considérons comme obligatoire à l'égard de celles que l'on se propose de marier avant qu'elles soient encore réglées?

Nous savons très-bien qu'il serait difficile et contraire à nos mœurs d'assujettir les familles à présenter officiellement, avant la conclusion du mariage, le certificat de médecin constatant l'aptitude matérielle de la jeune fille à remplir les devoirs conjugaux. Aussi ce n'est pas ce que nous proposons. Ce que nous désirerions, c'est l'adoption de certaines mesures de prudence, pour éviter aux familles ce qui peut occasionner quelquefois le chagrin de toute la vie. Telles rares que soient les conséquences de la négligence de ces mesures, elles seront encore de trop si elles sont toujours terribles. Pour l'homme, qui est à même d'apprécier sous ce rapport son aptitude, c'est une pure affaire d'honneur et de délicatesse ; ce serait manquer à ce double sentiment que de vouloir se marier étant convaincu de son impuissance. Heureusement pour l'humanité, les forfaits

de ce genre sont rares. Mais une jeune fille honnête, appartenant à une famille honorable, peut posséder un vice de conformation dont elle et ses parents ne se doutent même pas; ce vice, après la célébration du mariage, peut devenir le motif des discussions, des reproches aux parents, et donner même lieu à la séparation. Nous connaissons des exemples de ce genre; ils sont rares, c'est vrai, et ne semblent pas, à cause de cela, motiver assez la mesure préventive à laquelle nous faisons allusion; mais qu'on interroge les familles à qui un malheur semblable est arrivé, et toutes seraient unanimes pour voter cette mesure. Il suffirait que cela entrât dans les habitudes; les parents, en acceptant le projet de mariage pour leur fille, seraient censés avoir pris toutes les précautions nécessaires pour garantir la possibilité de son accomplissement matériel. La plupart des mères prennent le soin d'initier leurs filles, peu de temps avant le mariage, aux mystères des premiers jours de leur existence de femme mariée; on pourrait profiter de cette circonstance; en leur faisant connaître le but du mariage, on pourrait leur faire sentir en même temps la nécessité de s'assurer si ce but peut être rempli. Si l'on craignait de cette manière de blesser la chasteté des jeunes personnes, on pourrait les soumettre à l'exploration dont nous parlons dès l'âge de dix ou onze ans, en donnant à cela un prétexte quelconque qui ne leur ferait attacher à cet examen aucune importance. Mais lors même qu'on ne partagerait pas notre manière de voir là-dessus, il sera toujours indispensable de procéder à l'examen des organes sexuels toutes les fois que la jeune fille que l'on veut marier n'a pas encore été réglée. Ce n'est que d'après cet examen que le médecin pourra se prononcer en connaissance de cause, si le mariage peut être conclu, s'il doit être différé ou si l'on ne doit pas y songer du tout dans l'avenir.

Plusieurs cas peuvent se présenter en cette circonstance, commençons par le plus simple. La jeune personne pour qui l'on est consulté peut être très-bien portante, bien proportionnée dans sa conformation extérieure; elle a particulièrement : les glandes

mammaires convenablement développées, le bassin bien conformé, les organes sexuels externes, comme en général chez les personnes de son âge, la fente vulvaire perméable. Lorsque tout cela se trouve dans l'état que nous venons de décrire, il y a déjà beaucoup de probabilité que les ovaires existent, surtout si, en même temps, la jeune personne éprouve périodiquement, une fois par mois, des symptômes des congestions dans le bassin, des tiraillements dans les reins et le bas-ventre, quelques douleurs dans les régions iliaques, etc., il sera alors plus que probable que l'ovulation a déjà commencé sa déhiscence périodique, malgré l'absence de l'hémorrhagie menstruelle.

En général, les ovaires semblent donner le mot d'ordre au développement de tous les autres organes sexuels; lorsqu'ils manquent de naissance ou sont profondément altérés, on voit presque toujours un arrêt de développement du bassin, du col de l'utérus et du vagin, et même les glandes mammaires sont dans ce cas très-petites.

Malgré cela, il faut s'assurer ensuite de l'état des organes plus profondément situés. Supposons que le vagin est perméable, qu'il admet facilement le doigt indicateur (1), lequel reconnaît très-bien à une profondeur normale le col de l'utérus et le museau de tanche. Supposons encore qu'en poursuivant l'examen par le rectum avec l'indicateur et par la vessie à l'aide d'une sonde métallique, on acquiert la certitude que l'utérus lui-même existe et se trouve situé à sa place habituelle. En présence de cette situation, on peut envisager l'aménorrhée comme étant momentanée, et ne point rejeter l'idée du mariage. La perméabilité du vagin, ses dimensions proportionnées constituent dans ce cas des conditions favorables, puisque lors même qu'il n'y aurait jamais de règles et que la femme n'eût pas d'enfants, elles permettraient déjà de remplir les devoirs conjugaux et mettraient tout au plus la jeune femme, en

(1) En général, on s'exagère beaucoup le danger de l'exploration vaginale par le toucher, chez les jeunes filles. Cette opération, pourvu qu'elle soit pratiquée avec habileté, peut être exécutée sans laisser la moindre trace après elle.

prenant les choses au pis, dans le cas de toutes les femmes stériles.

Dans des cas pareils, on peut beaucoup espérer de l'avenir, même pour l'hémorrhagie menstruelle. Nous savons, d'après les différents documents statistiques, qu'il y a souvent un écart considérable dans l'époque de la première éruption des règles chez les jeunes filles du même pays. Si une jeune fille de dix-huit ans n'est pas encore réglée, elle pourra l'être un an, deux ans, trois ans après et même plus tard. Quelquefois, comme nous en avons vu des exemples, l'ovulation s'exerce déjà régulièrement; les vésicules de Graaf s'ouvrent périodiquement, et les jeunes filles ne sont pas encore réglées. (Voyez page 53.) L'excitation provoquée par des rapports sexuels peut jouer dans cette circonstance le rôle d'un excellent emménagogue. Et d'ailleurs, pourvu que l'ovulation s'exerce normalement, la fécondation peut avoir lieu, nonobstant l'absence des règles. Rappelons-nous ce que nous avons dit à cet égard dans plusieurs endroits de cet ouvrage. (Voyez surtout page 4.)

Encore une fois, dans des cas pareils, on peut autoriser le mariage, mais la délicatesse commande que les parents informent le prétendant que la jeune personne, quoique très-bien conformée et bien portante, n'avait pas encore payé le tribut ordinaire de son sexe, et qu'on ne pouvait pas rigoureusement répondre qu'elle pourra avoir des enfants. Cette garantie, on ne peut la donner, il est vrai, à aucune jeune fille qui se marie; mais, à cause de cette circonstance particulière relative à l'absence des règles, il sera convenable de ne rien cacher au futur mari de ce qu'il peut y avoir d'exceptionnel.

Dans d'autres cas, infiniment plus graves, on peut trouver chez une jeune fille qu'on demande en mariage, à côté de l'absence du flux menstruel, des vices de conformation tels, qu'il lui serait de toute impossibilité d'accomplir les devoirs conjugaux; ce sera, par exemple, une absence complète du vagin ou une oblitération telle qu'il y aurait à peine, à la place de ce conduit, un petit cul-de-sac d'un centimètre de

longueur. Il sera nécessaire alors de s'assurer de la présence de l'utérus. Si cet organe existe et semble être bien conformé, on peut différer le mariage à deux ans, par exemple, et attendre patiemment les événements. Si, dans cet intervalle, il survenait des symptômes qui indiqueraient que non-seulement l'ovulation spontanée s'exerce, mais que le sang menstruel s'accumule dans la cavité de la matrice, y étant arrêté par un obstacle situé dans le vagin, il serait parfaitement indiqué de chercher à lui ouvrir l'issue par une opération convenable. On peut de cette manière, d'un coup enlever l'obstacle, ouvrir une voie libre aux règles, et rendre les rapports sexuels ainsi que le mariage possibles.

Mais si, à côté de l'absence des règles et du vagin, on constatait encore l'absence de l'utérus, comme cela nous est arrivé il y a deux ans, dans une consultation, il faut se prononcer carrément contre le mariage, et engager les parents à y renoncer complétement pour l'avenir (1). Aucune opération n'est dans ce cas proposable. La famille, comme la jeune fille, en étant prévenues dans un moment aussi solennel, s'habitueront plus facilement à l'idée du célibat, et seront moins embarrassées à l'occasion d'autres demandes en mariage, s'il s'en présentait. On pourra ainsi prévenir des malheurs qui seraient sans cela irréparables, tout en observant les convenances, et sans blesser l'amour-propre de la jeune personne. Si ses goûts la poussaient tant soit peu vers la vie de monastère, il serait bon de la diriger de ce côté; ce serait le meilleur moyen de sauver les apparences.

Ce n'est pas une des moindres préoccupations, dans les familles, que de fixer convenablement le jour pour la cérémonie nuptiale. Mais ce dont on se préoccupe presque exclusivement, dans le monde, c'est d'éviter aux maris le désagrément de faire leur première connaissance intime avec leurs femmes

(1) Voyez le compte rendu de cette consultation dans la *Gazette des hôpitaux*, 1865, n° 31.

au moment des règles. Quelques mères, se fiant à la régularité habituelle de ces époques, et connaissant leur durée habituelle, fixent le jour de cette cérémonie à deux ou trois jours après la fin présumée de l'époque menstruelle. Ce n'est pas ce qu'il y a de mieux à faire, et puisque nous avons certaines données scientifiques pour servir les familles dans cette occasion, pourquoi ne pas s'appuyer là-dessus? En fixant pour le mariage un jour très-rapproché de la fin d'une époque menstruelle, on s'expose souvent à voir revenir l'hémorrhagie, par suite des émotions motivées par la circonstance, juste au moment où l'on ne voudrait pas la voir; nous connaissons pas mal de mécomptes de ce genre. D'un autre côté, il n'est pas à souhaiter que les premiers rapports soient suivis immédiatement de conception, car souvent ils sont suivis d'inflammation, de vaginite, de vulvite, quelquefois même d'abcès. Ces fluxions inflammatoires peuvent déranger le développement naissant du produit de conception, et occasionner de fausses couches.

Sachant que c'est particulièrement quelques jours avant et après les règles, que les femmes sont le plus sujettes à concevoir, on devrait s'abstenir de destiner à la célébration du mariage les jours compris dans cette période. En fixant la cérémonie au huitième ou au dixième jour après les règles, on agit à notre avis plus sagement. Les premiers rapports seront alors rarement féconds, et il arrivera le plus souvent que si la femme n'est pas encore grosse au moment où l'on comptait sur l'époque suivante, elle pourra le devenir immédiatement après, sans aucun danger. Les accidents locaux qui ont pu arriver après les premiers rapprochements, auront de cette manière le temps de guérir, sans entraver en rien la marche de la grossesse commençante.

CHAPITRE II

HYGIÈNE DE L'AGE DE LA MÉNOPAUSE OU DE L'AGE CRITIQUE.

De tout temps, on attachait dans le monde une grande importance à l'hygiène de l'âge critique. On pourrait dire presque qu'on s'en occupait peut-être davantage que de l'hygiène de la puberté, ce qui se laisse jusqu'à un certain point justifier. En effet, la physiologie de l'époque de la puberté est restée longtemps fort peu avancée; on ne connaissait pas les côtés faibles de l'organisme, et l'on ne savait pas ce qu'il fallait favoriser, et ce qu'il y avait à éviter à cette époque. Dès que l'hémorrhagie menstruelle, qui seule préoccupait les esprits, marchait régulièrement, on était satisfait, on n'en demandait pas davantage.

Il n'en était pas tout à fait de même quant à l'âge de la ménopause. Ici, les personnes chargées de l'application des mesures hygiéniques étaient directement intéressées à leur conservation, et comme on leur avait singulièrement exagéré le danger de cette traversée, elles veillaient sur elles avec un soin tout particulier, afin d'écarter tout ce qui paraissait menaçant pour l'avenir et prévenir le danger.

Beaucoup d'auteurs avaient regardé comme si dangereux pour les femmes le passage de la vie reproductive à la ménopause, qu'ils l'avaient même désigné sous le nom d'*enfer des femmes*. Nous pouvons affirmer que, dans l'ordre naturel, la cessation des règles n'est pas du tout dangereuse par elle-même, et ne doit être considérée que comme une disposition nouvelle conforme aux lois de l'organisation.

L'hémorrhagie menstruelle étant un des attributs d'une fonction dont l'exercice n'a lieu que pendant une certaine période de la vie, cette fonction ayant cessé, rien de plus naturel que la disparition de l'horizon physiologique de l'hémorrhagie qui en dépendait. Il n'y a donc que des femmes réellement

pléthoriques, celles dont l'économie se trouvait à son aise d'avoir pu se dégager périodiquement du trop-plein de sang à l'occasion de l'ovulation, qui pourraient se trouver mal de cette suppression.

Beaucoup de femmes, comme l'a déjà remarqué Fothergill, se portent au contraire mieux après la cessation des règles que pendant toute la période menstruelle de leur vie. De ce nombre sont surtout les femmes délicates qui étaient abondamment réglées. Ces hémorrhagies mensuelles affaiblissent considérablement la constitution, et les femmes ne peuvent que se trouver fort bien de leur cessation (1).

Guyetant dit avoir connu des femmes qui avaient obtenu dans cette révolution une amélioration notable de la vue et de l'ouïe (2).

Lieutaud pense qu'il n'y a que des femmes affectées autrefois de virus vénérien qui courent du danger à l'époque de l'âge critique : *Læta venire Venus, tristis abire solet.* Sans admettre aussi, dans un sens absolu, cette manière de voir, nous pensons qu'on peut dire, avec Lamaze (3), que l'âge critique n'est, la plupart du temps, orageux que pour des femmes élevées dans la mollesse, habituées à la profusion des mets, à l'abus des parfums, des liqueurs fermentées et des plaisirs vénériens.

« Comme la jeunesse de ces femmes, dit ce médecin, eut plus d'éclat et leur vie plus de volupté, leur âge mûr amène plus communément à sa suite bien plus de maux à craindre, de regrets à former, de soins à prendre, de privations à s'imposer.

« Si chez les femmes, dit H. Lamaze, qui ont franchi heureusement l'âge critique, la dernière saison de la vie n'est pas pour elles l'âge des plaisirs les plus vifs, elles goûtent au moins un

(1) Fothergill, *Conseils aux femmes de 45 à 50 ans*, trad. par Petit-Radel.

(2) Guyetant, *Médecin de l'âge de retour*, etc.

(3) Henri Lamaze, *Essai sur la cessation du flux menstruel.* Paris, an XIII, thèses de la Faculté, n° 422.

bonheur tranquille, que ne viennent plus troubler les tempêtes des passions et les désordres des sens.....

» La femme qui a eu des enfants, qui en a pris soin elle-même, satisfaite alors d'avoir rempli les pénibles fonctions que lui imposa la nature, n'a plus qu'à jouir en silence des droits sacrés qu'elle a acquis à l'estime publique et à l'amitié sainte de tous les êtres qui l'environnent. Il n'appartenait qu'à des peuples barbares d'être inhumains à l'égard des femmes parvenues à cet âge. »

Muret, dans son travail sur la population du pays de Vaud, ne trouve pas plus critique pour les femmes l'âge de quarante à cinquante ans que celui de dix à vingt.

M. Constant Saucerotte a prouvé également, par des recherches statistiques faites sur une très-grande échelle, que la mortalité est plus grande chez les femmes entre l'âge de trente à quarante ans que de quarante-six à cinquante ans.

M. Benoiston de Châteauneuf a démontré, de son côté, dans un mémoire lu à l'Académie des siences en 1818, que du 48e au 60e degré de latitude, l'âge intermédiaire entre quarante et cinquante ans est plus critique pour les hommes que pour les femmes.

M. Lachaise donne des résultats semblables dans sa *Topographie de Paris.*

Enfin M. Finlaison, archiviste du bureau de la dette publique en Angleterre, conclut, d'après de nombreuses statistiques, qu'après l'enfance la vie des femmes est proportionnellement plus longue que celle des hommes.

Rien ne justifie, par conséquent, les frayeurs répandues trop légèrement sur les dangers de cette époque de la vie. En parlant de la symptomatologie de la ménopause, nous avons eu l'occasion de rapporter des statistiques qui prouvent que des affections, telles que des inflammations chroniques de l'utérus, des cancers, etc., etc., sont infiniment moins communes et font des progrès moins rapides après l'âge qu'on avait considéré comme critique pour les femmes, qu'avant

la cessation des règles. Les femmes qui approchent de cet âge peuvent donc se rassurer complétement à cet égard. Au lieu d'être fatalement condamnées à courir les risques de graves maladies, elles ne font qu'entrer dans une nouvelle phase de la vie, où il y a bien moins à redouter pour elles, tant sous le rapport matériel que sous le rapport moral. Si elles ont su élever convenablement leurs enfants, l'estime, l'affection et la considération qu'elles auront méritées leur seront d'autant plus précieuses, qu'elles ne seront point détournées de leur douce jouissance par des succès frivoles auxquels on sacrifie quelquefois les devoirs et les joies de famille dans la jeunesse.

Mais, si les femmes n'ont rien de grave à craindre pour leur santé, par le fait de la cessation des règles, il ne s'ensuit pas de là que cette époque de transition doive leur être indifférente, et qu'elle puisse se passer impunément d'une sage direction hygiénique. Bien au contraire, et nous ne saurions trop insister là-dessus, toute femme qui aspire à une vieillesse tranquille au point de vue de la santé, doit commencer à se croire vieille de bonne heure, c'est-à-dire une fois passé l'âge de quarante ans. C'est le meilleur moyen de ne pas se laisser surprendre, au milieu des illusions, par une triste réalité. Plus la vie a été remplie d'émotions et de plaisirs, plus il faut avancer le moment de la retraite.

Il y a longtemps déjà qu'on a fait cette réflexion, à l'occasion de certains hommes qui s'étaient couverts de gloire à une époque de leur vie, et qui avaient vécu ensuite encore assez longtemps sans éclat et presque dans l'oubli, qu'il était fâcheux pour eux de ne pas avoir su mourir à propos.

A plus forte raison pourrait-on en dire autant, en périphrasant un peu, des femmes qui ne savent pas arrêter leur jeunesse à l'âge voulu; généralement, elles se préparent ainsi des déceptions, un avenir plein d'orages, sans préjudice du ridicule, qui ne manque jamais en cette circonstance; c'est l'ombre, on peut dire, d'une femme qui s'efforce de paraître jeune quand elle ne l'est plus. Il vaut mille fois mieux

savoir s'arrêter à temps, au milieu de toute la splendeur de ses succès légitimes, et commencer de gaieté de cœur la nouvelle ère de l'existence, laquelle, étant bien remplie, peut devenir encore une source abondante de satisfactions. On s'éviterait ainsi bien des ennuis dans la vie; que de migraines, que d'irritations, que de suffocations, que de dyspepsies de moins après l'âge critique!

En s'efforçant à prolonger les succès mondains au delà des limites naturelles, on excite d'abord la jalousie de toutes les jeunes femmes, qui ne pardonnent guère qu'on prétende usurper ce qu'elles considèrent comme leur droit exclusif; leur opposition sera d'autant plus énergique et habile, si elles s'aperçoivent qu'on cherche à effacer la distance par le luxe et l'éclat des toilettes qu'elles ne peuvent pas se permettre. Ce sera alors une guerre à mort; l'imprudente rivale doit succomber sous les coups du ridicule, à moins qu'elle ne préfère, en s'obstinant à continuer la lutte, de mourir des maladies occasionnées par le chagrin, les regrets et de désespoir. C'est une des sources d'une foule d'anecdotes, d'épigrammes, de chroniques scandaleuses et de lettres anonymes, qui défraient les causeries des salons, que les flatteurs et les courtisans colportent avec empressement, et la visible intention de les faire arriver aux oreilles de la victime, pour l'irriter, et l'obliger à la fin, à force de vexations, à prendre sa retraite. Je n'oublierai jamais l'impression que j'ai éprouvée un jour dans une pareille circonstance, en allant faire ma visite médicale à une dame d'infiniment d'esprit, et à qui j'avais eu tort de ne pas supposer alors assez de bon sens, tandis qu'elle m'a prouvé depuis qu'elle n'en manquait pas non plus, seulement, c'était du bon sens à l'état latent. La dame dont nous parlons avait déjà quarante-deux ans, mais il faut reconnaître, pour être juste, qu'on ne les lui aurait jamais donnés, si ses trois filles, déjà grandes, n'avaient pas été là pour défendre la loyauté de l'employé de l'état civil chargé de rédiger son acte de naissance, que l'on aurait été tenté d'accuser de complaisance.

L'amour du monde était devenu chez cette dame une passion. Tous les jours, elle avait à répondre à quelque nouvelle invitation, ou elle recevait chez elle; ce mouvement lui était indispensable, disait-elle, elle ne supportait pas le repos; à l'entendre, c'était sa mort. Elle aimait si passionnément la danse, qu'elle était toujours la dernière à quitter les bals. Cela allait presque jusqu'à l'aberration mentale. Un jour, elle disait que ce qu'elle désirait vivement, c'est de mourir en valsant! Bien des fois, nous avons essayé de détourner cette pauvre femme, remarquable d'ailleurs sous tous les rapports, comme intelligence et comme cœur, dans une direction plus convenable pour son âge; mais que pouvaient faire tous les raisonnements en présence d'une pareille disposition de l'esprit? Et pourtant, les occasions ne manquèrent pas pour se recueillir et prendre nos avis en considération. Tous les ans, à la fin du carnaval, il fallait payer les folies de l'hiver : c'étaient des bronchites, des fluxions de poitrine, des courbatures, résultat des fatigues continuelles, conséquence des nuits passées aux bals, suite d'un refroidissement, etc., etc.

C'est à peine si la malade voulait prendre du repos strictement nécessaire pour se soigner. Quelquefois, se croyant plus dangereusement malade qu'elle ne l'était réellement, elle promettait de changer de vie, de renoncer aux agitations du monde; mais c'étaient des serments auxquels elle nous a accoutumé à ne plus croire du tout.

Voici, maintenant, le côté le plus piquant de cette intéressante observation. Un jour, on nous prie de nous rendre auprès de la malade le plus tôt possible. Nous la trouvons au lit, accablée de fatigue, dans un état de prostration extrême, ne parlant qu'à voix basse, se plaignant d'un point de côté au-dessous du sein gauche, d'une toux sèche, et d'un mal de tête constant. A côté de cela, il n'y avait point de fièvre; l'auscultation n'a fourni rien d'anormal, la percussion non plus, sinon qu'elle était douloureuse à l'endroit du point de côté.

Il n'y avait pas de chaleur à la peau, et 68 pulsations par minute. Nous nous sommes empressé de rassurer la malade, qui paraissait découragée ; nous lui avons promis un assez prompt rétablissement, attribuant en grande partie ses souffrances à l'état nerveux, conséquence probable des fatigues, du refroidissement, et peut-être aussi, ce qui n'était pas difficile de supposer chez elle, à quelque vive contrariété. La malade, qui s'était exagéré le danger de sa position, était visiblement soulagée et satisfaite de notre diagnostic, et se mit à nous raconter ce qui lui était arrivé la veille. « Vous êtes je crois dans le vrai, docteur, me dit-elle ; j'attribue ma maladie à une vive émotion. Vous savez combien, nous, pauvres femmes, nous sommes exposées dans le monde à être poursuivies par la jalousie ; nos prétendues amies nous pardonnent rarement le plus petit succès ; vous savez, cher docteur, que c'était mon lot depuis quelque temps ; mais, de ma vie, je n'ai jamais éprouvé un affront pareil à celui qu'on m'a fait subir hier en public, au bal costumé du ministre de..... J'avais une toilette ravissante : robe fond blanc, recouverte de feuilles de lierre, un brillant à chaque principale branche ; j'étais coiffée de même ; tout le monde m'en faisait des compliments, et j'ai eu même un instant la faiblesse de croire à leur sincérité. Au plus beau moment de mon triomphe, je vois passer un domino bleu qui, m'ayant aperçue, s'arrêta devant moi, fit mine de m'examiner de la tête aux pieds, et se mit à dire à haute voix : Aujourd'hui, ma belle, votre toilette est irréprochable comme goût, tout y est en harmonie avec la personne : le lierre ! partout du lierre ! cela sied si bien aux ruines !.. Je n'ai pas besoin de vous dire ce que ces paroles acerbes et impertinentes, prononcées méchamment en public, avaient produit sur moi ; je crois que des coups de poignard au cœur ne m'auraient pas fait souffrir davantage.

» J'étais pâle d'indignation et de colère, j'ai eu à peine la force de faire encore quelques tours, et je me suis fait immédiatement reconduire chez moi pour me mettre au lit, saisie de

frissons, de maux de tête et d'un serrement au cœur qui ne m'ont pas quittée un instant. Comme vous, je pense que c'est cette profonde commotion nerveuse qui est la cause de mes souffrances ; mais je ne me dissimule pas pour cela la gravité de ma situation. Si vous croyez, docteur, le miracle possible, faites-le ; sauvez-moi pour mes pauvres filles, dont je ne m'occupais pas peut-être assez. Si je ne meurs pas, je renonce à ce qu'on appelle les plaisirs du monde, et ce sont elles qui seront l'unique objet de mes préoccupations ; je profiterai à l'avenir, je vous promets, des conseils que vous avez bien voulu me donner si souvent ; je n'estimerai le monde que pour ce qu'il vaut, et je tâcherai d'inculquer à mes filles le goût d'une vie sérieuse. Je ne veux pas qu'elles ne connaissent que le monde riche et élégant, où elles pourraient être tentées de chercher comme moi à briller, principalement par l'éclat de leurs personnes ; je veux qu'elles voient d'assez près les privations et les misères chez d'autres, pour se sentir davantage portées à faire le bien ; je veux qu'elles apprennent que le plus grand de tous les bonheurs est celui que l'on fait aux autres. »

J'étais vraiment surpris de trouver tant de bon sens chez une personne à qui, peu d'instants auparavant, je n'étais pas disposé à en accorder beaucoup. Depuis lors, cette pauvre femme ne manqua pas à une seule de ses promesses. Ses filles, dont elle s'occupait avec un soin remarquable et intelligent, firent successivement de superbes mariages ; quant à elle-même, elle a eu le mérite d'organiser plusieurs associations de bienfaisance, où elle déploie une grande activité ; les pauvres la bénissent et l'appellent leur providence ; les riches, loin de la jalouser et la critiquer, cherchent à l'imiter ; tout le monde l'aime et la considère ; quant à la santé, elle n'a jamais été meilleure. Mais si j'ai perdu ainsi auprès d'elle pour longtemps, j'espère, ma qualité de médecin, elle me considère toujours et avec raison comme son véritable ami.

Quelques personnes trouveront peut-être ces détails trop

longs; mais il ne faut pas perdre de vue que, sous des apparences légères, nous faisons ici un cours de clinique sur les affections des femmes du grand monde. L'observation qu'on vient de lire n'est qu'un fait détaché sur mille autres analogues qui passent sur le panorama de la vie mondaine des grandes villes, et qui sont méconnus de la plupart des médecins. Pour en donner l'idée, pour en faire apprécier comme il faut l'importance au point de vue étiologique, on ne peut pas être trop minutieux. Ce n'est que par l'enchaînement des détails que l'esprit peut s'élever progressivement jusqu'au fait général. Comment prouver autrement que c'est au milieu des circonstances en apparence tout à fait insignifiantes de l'âge mûr qu'on découvre souvent la source de divers troubles nerveux qu'on observe plus tard, et qu'on met d'habitude légèrement sur le compte de l'âge seul, qui a été, à cause de cela, qualifié injustement du nom d'*âge critique*.

Ce n'est qu'en s'y prenant de bonne heure que les médecins hygiénistes peuvent, par leurs sages avis, prévenir l'explosion de divers accidents de cette époque ou atténuer au moins ceux qui doivent fatalement succéder aux changements physiologiques qui s'accomplissent à cette époque.

Comme nous avons dit dans le chapitre précédent, les principales indispositions qui se rattachent à la ménopause reconnaissent cette double origine : le système circulatoire et l'innervation du système nerveux ganglionnaire. Les femmes qui étaient habituellement réglées en abondance et qui s'en trouvaient bien, doivent, en prévision de la ménopause, rendre leur régime moins nourrissant déjà à partir de quarante à quarante-deux ans, éviter les excitants tels que : le thé, le café, supprimer les vins forts, des liqueurs, manger moins, remplacer en grande partie les viandes fortes par des viandes blanches, les légumes etc. etc. On doit avoir de temps en temps recours aux purgatifs, par exemple une fois tous les deux ou trois mois; augmenter le nombre des promenades, passer l'été à la campagne et s'y livrer à beaucoup d'exercices; aller aux eaux de

Hombourg, Niederbronn, Uriage, etc., toutes plus ou moins purgatives et par conséquent décongestionnantes.

Les femmes qui ne peuvent pas aller aux eaux se trouveront bien de l'usage de certaines eaux purgatives prises à domicile, en petite quantité à la fois, mais d'une manière suivie. Nous avons l'habitude de conseiller après la cessation des règles, tous les mois pendant trois ou quatre jours consécutifs, un verre d'eau minérale de Pullna, de Birmensdorf ou de Friedrichshall.

Cette médication, qui réussit généralement, est encore plus impérieusement indiquée chez les personnes qui sont habituellement constipées.

Dès qu'il y a apparence du flux hémorrhoïdal après la ménopause, il sera bon de le favoriser. Des préparations d'aloës en petite quantité, continuées pendant assez longtemps, produisent dans ce cas de bons effets. Les pilules connues dans la pharmacie française sous le nom de Grains de santé du docteur Franck peuvent rendre dans cette circonstance un véritable service, à cause de la facilité avec laquelle on les prend. Voici leur composition :

℞	Aloès succotrin	4 gram.
	Jalap	4 —
	Rhubarbe	1 —
	Sirop d'absinthe	Q. s.

F. des pilules de 10 centigram.

En prenant deux de ces pilules dans la première cuillerée de soupe, on peut généralement compter sur une selle le lendemain matin. Selon les indications individuelles et les effets qu'elles produisent, on peut aller jusqu'à trois à la fois, et on en continue ainsi l'usage tous les jours pendant une quinzaine de jours à un mois. Lorsque le flux hémorrhoïdal est déjà bien établi, on cesse l'emploi des pilules ou du moins on les suspend pendant quelque temps.

Il n'est pas rare de voir survenir après la cessation des règles quelques éruptions cutanées, particulièrement l'*eczéma*.

Quelquefois ces éruptions s'annoncent alors pour la première fois, mais bien plus souvent ce n'est que le réveil d'une ancienne diathèse restée pendant plus ou moins de temps endormie et qui a reparu sous l'influence de la ménopause. Dans ces cas particuliers, nous recommandons surtout les eaux d'Uriage sous forme de bains et en boisson, à cause de leur vertu purgative. Il faut éviter avec soin tous les médicaments externes à l'action répercussive; leur effet serait encore plus désastreux à cette époque de la vie qu'à tout autre moment.

Si, avec tous ces symptômes, il s'en présentait d'autres du côté des organes sexuels qui soient positivement l'indice des congestions, il serait nécessaire de faire de temps en temps une application de quelques sangsues en haut des cuisses. Ce moyen serait d'autant plus indiqué, si après la suppression des règles il survenait presque périodiquement des épistaxis, des crachements de sang, des maux de gorge, des ophthalmies palpébrales, des conjonctivites, etc., etc. A moins de circonstances tout exceptionnelles, il est rare que l'on soit obligé d'avoir recours à la phlébotomie; il vaut toujours mieux combattre dans ce cas la pléthore par des applications de sangsues, la diète et les purgatifs, sur lesquels on peut revenir sans inconvénient plus souvent et qui ne font pas autant contracter l'habitude.

En nous occupant des symptômes de la ménopause, nous avons fait observer que l'hémorrhagie périodique physiologique ne cessait pas ordinairement tout d'un coup, et qu'elle faisait place souvent à des métrorrhagies plus ou moins abandantes, se répétant irrégulièrement à des intervalles plus ou moins rapprochés ou durant même quelquefois continuellement. Quand cela arrive, les malades s'en tourmentent ordinairement, et effectivement elles auraient grandement tort de ne pas s'en préoccuper. S'il est vrai que ces pertes n'ont pas souvent beaucoup d'importance, et qu'elles s'arrêtent d'elles-mêmes sans avoir apporté aucun préjudice à

la santé, il est certain aussi qu'elles peuvent déranger les bonnes conditions de l'économie par leur abondance, produire l'anémie, troubler l'exercice de la digestion, nuire à la nutrition et préparer ainsi progressivement des désordres plus graves. D'un autre côté, ces hémorrhagies peuvent être entretenues par d'anciennes affections du col, qui après être restées longtemps stationnaires et presque latentes se compliquent de métrorrhagies après la cessation du flux menstruel proprement dit. De ce nombre, sont surtout certains engorgements mous du col ayant l'aspect fongueux, qui saignent au moindre attouchement et qu'il n'est pas toujours facile de distinguer de certaines formes de cancer. Nous en avons vus, sur la nature desquels il ne nous a pas été possible de nous prononcer avant d'avoir constaté une amélioration réelle à la suite du traitement mis en usage.

Il est donc indispensable de ne pas taxer légèrement les métrorrhagies de l'époque de la ménopause. Dès qu'on en a constaté la présence, il faut sans hésiter procéder à l'exploration des organes sexuels par le toucher et à l'aide du spéculum. Si le col est sain, si rien ne fait présumer que l'hémorrhagie soit occasionnée par quelque affection du col ou du corps de l'utérus, on se bornera à chercher à les modérer. C'est dans ce cas surtout que peut se présenter l'occasion de pratiquer une fois ou deux, une petite phlébotomie révulsive, lorsque la personne est d'une constitution forte et pléthorique. A part cela, on peut se contenter de prescrire le repos et la position horizontale, une nourriture légère, des bouillons froids, des viandes froides, des limonades, de l'eau légèrement rougie, etc., etc. Tout cela doit être subordonné, bien entendu, aux forces du sujet. Chez des personnes déjà affaiblies, il y aura à employer une nourriture plus substantielle et même un peu de vin généreux.

Si tous ces moyens étaient inefficaces, on administrerait des préparations d'ergot à l'intérieur, et particulièrement l'ergotine Bonjean. Voici une formule que nous employons souvent dans ce cas avec succès.

℞ Ergotine Bonjean.....	4 gram.
Extrait alcoolique de noix vomique.....	25 centigr.
Mucilage adragant.....	Q. s.

F. s. a. des pilules n° 36.
Prendre trois pilules le matin, à midi et le soir.

Il est rare qu'on ne parvienne pas à arrêter ainsi les pertes ménopausiques dont il est question. Si elles résistaient encore à ces moyens, on ajouterait à ce traitement des applications hémostatiques dans l'intérieur du vagin, ayant soin de les mettre en contact avec le col de l'utérus.

Quelques médecins avaient proposé pour cela d'introduire dans le vagin des mèches de charpie imbibées de liquides hémostatiques. C'est une très-bonne chose en principe; nous avons même adopté la méthode de pansements journaliers dans le traitement de beaucoup d'affections de la matrice. Mais, telle qu'on l'applique ordinairement, elle ne peut compter quelques succès que dans les hôpitaux. Là, le médecin voit ses malades tous les jours, il peut donc changer les pièces de pansement toutes les vingt-quatre heures, et au besoin, il y a des aides intelligents qui peuvent le faire dans l'intervalle. Dans la pratique privée, cela ne pourrait guère se faire. Il n'y a pas beaucoup de médecins occupés qui puissent faire ces pansements tous les jours, et à plus forte raison s'il fallait les changer plusieurs fois en vingt-quatre heures. D'un autre côté, les mèches dont nous parlons ne peuvent pas être introduites et être placées convenablement par soi-même, à moins de se servir d'un spéculum. Tels qu'on les pratique généralement, ces instruments ne peuvent pas être maniés par les malades elles-mêmes. C'est pour obvier à tous ces inconvénients, et pour permettre aux malades de venir en aide au médecin dans l'intervalle de ses visites, que nous avons imaginé ce que nous avons appelé à cause de cela l'*auto-spéculum* (*fig.* 2, 3). C'est un spéculum en gutta-percha, rappelant par sa forme l'axe du bassin et en particulier la direction du vagin. Étant ainsi disposé et d'une seule pièce, on l'introduit très-facilement. Pour

rendre l'introduction plus facile, nous avons fait ajouter à l'extrémité antérieure un bout arrondi fixé à un mandrin en acier, que l'on retire ensuite à volonté pour faire place à la mèche de pansement. Il n'y a pas une seule femme qui, après une courte explication, ne saisisse à l'instant le moyen de s'en servir.

On peut confectionner la mèche extemporanément en charpie, que l'on met autour d'une baguette en baleine légèrement recourbée dans le sens de la direction du vagin, par l'action de la chaleur. Il suffit de fixer la charpie autour de cette tige par quelques tours de fil et laisser dépasser un peu la baleine en avant pour qu'on puisse la retirer facilement.

Pour avoir un instrument de pansement tout prêt, nous avons eu l'idée de fabriquer des cylindres en duvet des massettes (famille des Typhacées) (*fig.* 1, p. 360). M. Phélebon, pharmacien à Paris, imagina un ingénieux procédé de séparer en masse le duvet de la tige, ce qui permet de conserver aux cylindres la forme et l'aspect naturel des typhas. Les massettes ont cet avantage que le duvet n'absorbe pas beaucoup de liquide, ce qui n'expose pas tant les malades à être constamment mouillées. Quant aux propriétés astringentes que quelques auteurs avaient attribuées aux typhas, nous n'en faisons pas grand cas, ayant la faculté de les imbiber de toutes sortes de liquides ayant la même propriété et moins contestables.

Ainsi, encore une fois, la composition de la mèche est une chose presque accessoire dans notre méthode; son principal mérite consiste dans l'idée de *l'auto-spéculum*, qui permet aux malades d'appliquer elles-mêmes tous les jours, sous forme de pansements, les médicaments prescrits. Quant aux hémostatiques, nous faisons l'usage le plus souvent, dans les hémorrhagies ménopausiques ou autres, du perchlorure de fer neutre, tel que le préparent en gros, MM. Adrian à Paris, et Dubuisson à Lyon. Le perchlorure acide ne pourrait pas être employé assez longtemps, il corrode la muqueuse

vaginale et celle des lèvres, et rend ensuite l'introduction excessivement douloureuse.

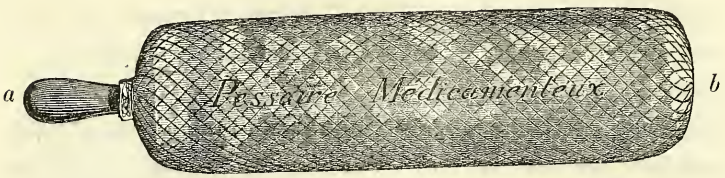


Fig. 1. Pessaire médicamenteux, grandeur naturelle; *b*, extrémité correspondant au fond du vagin; *a*, extrémité terminée par un appendice en gutta-percha correspondant à la vulve.

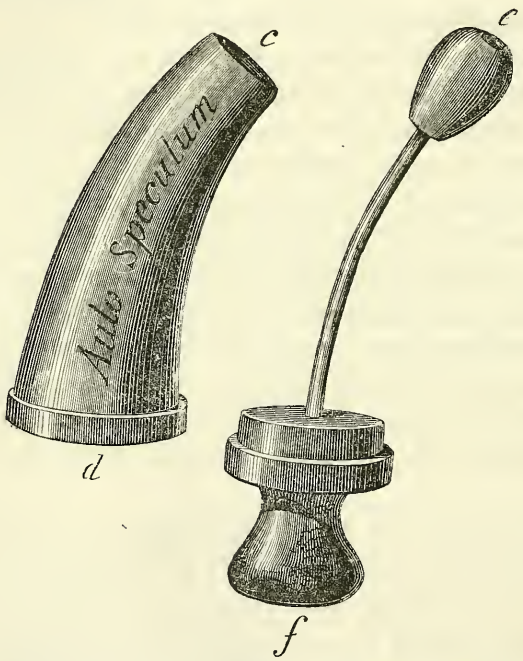


Fig. 2. Auto-spéculum réduit à la moitié de sa grandeur naturelle; *e*, extrémité antérieure arrondie, ayant au sommet un petit godet destiné à recevoir le bout en gutta du pessaire; *f*, extrémité postérieure servant à fermer le tube du spéculum pour ne former qu'un seul corps facile à saisir à pleine main.

Fig. 3. *c*, *d*, tube du spéculum.

Ces trois instruments ne doivent être lavés qu'à l'eau froide.

L'*alcoolature de brou de noix*, telle que nous la prépare chaque année M. Phélebon, est également une excellente préparation pour ce genre de pansements. Non-seulement elle arrête souvent les hémorrhagies essentielles, mais, dans les pertes symptomatiques d'une ulcération fongueuse du col, elle modifie avantageusement les tissus malades par son contact prolongé ; nous nous en servons avec succès dans l'intervalle des cautérisations qui sont alors nécessaires.

Lorsque les hémorrhagies de l'âge critique ne sont pas essentielles, mais symptomatiques; lorsque le spéculum permet de découvrir au fond, sur le col, un engorgement molasse et saignant, comme cela arrive le plus souvent, le meilleur moyen de les faire cesser, sera de guérir l'affection qui les entretient. Pour cela, il n'y a pas à hésiter, il faut pratiquer des cautérisations. Le fer rouge peut avoir souvent de bons résultats; mais de tous les caustiques, celui qui nous a toujours le mieux réussi, est l'acide chromique, employé d'après le procédé du docteur Marion Sims(1). On l'emploie dissous dans une quantité égale d'eau distillée. Une goutte de cette solution, portée à deux ou trois reprises sur différents points de l'engorgement à l'aide d'une baguette de verre plein, suffit pour chaque cautérisation. Immédiatement après, nous versons de l'eau dans le spéculum, afin que quelques parcelles du caustique ne se répandent pas sur les parois du vagin. L'application de ce caustique n'est pas du tout douloureuse; quelquefois elle provoque un peu d'hémorrhagie; mais, en général, celle-ci est moins abondante qu'après l'application du fer rouge, et même après d'autres caustiques moins énergiques. On recommence la cautérisation tous les quatre ou cinq jours, et on ne tarde pas à s'apercevoir de l'amélioration locale et de la diminution des pertes.

Si l'on négligeait de s'assurer de l'état des organes sexuels, si l'on considérait légèrement toutes les pertes de l'âge cri-

(1) Marion Sims, *Notes cliniques sur la chirurgie utérine*, trad. de l'anglais par le docteur Lhéritier. Paris, 1866.

tique comme innocentes, parce que, quelquefois, elles cessent sans aucun traitement, beaucoup de malades ne tarderaient pas à être épuisées, et tomberaient tôt ou tard victimes de leur incurie. Il faut faire bien comprendre aux malades que les affections cancéreuses de la matrice ne sont pas les seules qui puissent entraîner la mort, et qu'on meurt très-bien des affections chroniques non organiques, lorsqu'elles provoquent des pertes abondantes et prolongées.

Il y a encore une affection qui mérite de fixer notre attention à l'occasion de la ménopause, c'est la *goutte*. Au dire de quelques auteurs, elle aurait des rapports particuliers avec le changement physiologique qui s'opère alors dans l'économie. Sans prétendre, à l'exemple d'Hippocrate, que les femmes ne soient sujettes à la goutte qu'après avoir cessé d'être réglées, on ne peut pas disconvenir que cette affection est infiniment rare chez les femmes avant cette époque. Il est même permis de supposer que les exemples qui ont été cités comme appartenant à cette affection, auraient été peut-être encore moins nombreux, si l'on avait fait toujours le diagnostic différentiel entre le *rhumatisme* dit *goutteux* et la goutte proprement dite.

Depuis les travaux de Garrod (1), il est parfaitement établi que la goutte consiste dans la présence d'urates dans le sang, tandis que rien de semblable ne se voit chez les rhumatisants.

Dès qu'il y a quelque disposition héréditaire ou acquise à la goutte, la surabondance d'urates dans le sang pourra la faire éclater. Les femmes qui ont, sous ce rapport, quelques précédents de famille, doivent faire attention à leur régime, longtemps avant d'arriver à la ménopause; mais, à plus forte raison, doivent-elles être sobres après cette époque.

Nous ne savons pas au juste quels sont les rapports du flux menstruel avec la goutte; nous ignorons complétement s'il se

(1) Garrod, *La goutte et le rhumatisme goutteux*, traduit de l'anglais par A. Ollivier et annoté par J. Charcot. Paris, 1867.

sépare par là ou non des urates chez les femmes atteintes de diathèse goutteuse, car nous n'avons jamais eu l'occasion d'expérimenter avec le sang menstruel ce que Garrod appelle le *procédé du fil* (1). Mais que la goutte vienne aux femmes à l'âge critique par ce fait, ou d'une autre manière, il suffit qu'elle soit alors relativement plus fréquente, pour qu'on profite des renseignements de l'hygiène pour l'éviter. Une nourriture succulente, composée de viandes noires, de gibier, de vins généreux, de liqueurs, doit être supprimée de bonne heure, et remplacée par un régime simple et plutôt rafraîchissant. Les excès de table augmentent généralement les proportions d'urates; les liqueurs alcooliques en empêchent l'excrétion par les voies urinaires; il en résulte que le sang s'en trouve nécessairement plus chargé.

A l'approche de la ménopause, les femmes habituées à la bonne chère qui ont du sang uraté dans les veines et dont les ancêtres souffraient de la goutte, doivent renoncer au madère, au porto, ne boire que très-peu et exceptionnellement du vin de Bourgogne et du champagne; on pourra se permettre un peu plus de vin de Bordeaux. Il faut rayer de sa table le gibier faisandé, les truffes, les patés, les jambons, le homard, les champignons, les tomates, la choucroute, etc., etc. L'habitude de ces mets favorise la goutte chez les personnes qui y sont disposées, et nous ne saurions trop les mettre à l'index à l'époque de la cessation des règles.

En nous occupant des symptômes qui caractérisent la ménopause, nous avons fait le tableau des perturbations du système nerveux ganglionnaire, qui se manifestent souvent à cette époque, et que, par l'opposition aux accidents qui peuvent être légitimement attribués à la suppression du flux périodique du sang, nous avons distingués sous la dénomination de *plé-*

(1) Pour s'assurer si le sang d'une personne renfermait des urates en excès, Garrod avait l'habitude de placer un fil dans du sang ou dans la sérosité d'un vésicatoire. Lorsque le sang renfermait de l'acide urique, il venait se déposer après quelques heures sur le fil sous forme d'une belle cristallisation. C'est ce qu'il appelait le *procédé du fil*.

thore nerveuse. Ces troubles sont liés généralement à l'état anémique, qu'il importe de prendre en sérieuse considération, tout en s'occupant des symptômes qui semblent se rattacher plus particulièrement à tel ou tel autre organe, mais qui tiennent à des conditions générales de l'économie. On dirait presque, comme nous l'avons déjà fait observer, que, dans cet état, l'innervation ganglionnaire, privée de son débouché habituel, du côté de l'orgasme de l'ovulation, déborde sur d'autres fonctions de l'économie et y amène du désordre. C'est en vue de cet important changement que nous avons engagé les femmes à cesser de bonne heure de se mêler aux agitations de la vie mondaine, pour ne pas aggraver, de cette manière, les conséquences naturelles de la ménopause. C'est à la suite de nombreuses émotions, des regrets et des déceptions de toutes sortes que cet état nerveux se déclare le plus souvent.

C'est en vain que l'on chercherait à guérir les névropathies ménopausiques par des antispasmodiques ou des opiacés; ces derniers sont en général mal supportés, et, au lieu de calmer, ils semblent plutôt surexciter encore davantage les malades. L'opium ne fait même pas ordinairement dormir, mais il agite. L'extrait de feuilles de belladone, auquel Sandras accordait la préférence, donne effectivement quelquefois des résultats plus satisfaisants. (1) Nous le prescrivons, associé à la poudre de feuilles de belladone, à la dose de 25 milligrammes de chaque, ce qui fait en tout 5 centigrammes de cette solanée par jour.

Contrairement à ce qu'on aurait pu supposer autrefois, les préparations de fer jouent un rôle important dans la thérapeutique de la ménopause, à cause de la fréquence de l'état anémique qui accompagne les différentes formes de névropathie. Le fer réduit par l'hydrogène de Quevenne, auquel nous sommes resté fidèle depuis vingt-cinq ans, autant par la

(1) Sandras, *Traité pratique des maladies nerveuses*, t. I.

mémoire de son habile et modeste inventeur, que nous avons eu l'honneur de compter parmi nos amis, que par sa supériorité incontestable sur beaucoup d'autres préparations ferrugineuses, a toujours notre préférence. On l'associe aux extraits amers, tels que l'extrait de gentiane, de houblon, de chicorée, de taraxacum; quelquefois à l'extrait de valériane, etc., etc.

Les eaux ferrugineuses de Spa, de Schvalbach, de Bussang, d'Orézza, de Passy, d'Auteuil, etc., se trouvent dans ce cas parfaitement indiquées. Chez les malades dont la position de fortune ne permet pas de faire beaucoup de dépenses, on peut remplacer jusqu'à un certain point ces eaux par l'eau ferrée, préparée avec des clous, dont on met 120 grammes dans une carafe d'eau. On doit recommander aux malades d'agiter chaque fois la carafe, avant de verser, afin que le dépôt qui constitue la partie réellement active se mêle à la couche supérieure claire qui renferme nécessairement moins d'éléments ferrugineux.

Comme les préparations de fer rendent les garderobes généralement difficiles, nous avons l'habitude de prescrire en même temps quelques purgatifs légers, de manière à procurer régulièrement une garderobe par jour. Nous donnons dans cette intention, séparément, deux grains de santé dans la première cuillerée de soupe. Cette manière de procéder ne nuit en rien à l'action des ferrugineux, et produit d'excellents effets. Nous nous sommes aperçu qu'il n'en était pas tout à fait de même en ajoutant les purgatifs, comme l'aloès ou le jalap, à la masse pilulaire, où il entre déjà des préparations de fer.

Il est bon d'avertir les malades que leurs matières fécales deviendront foncées en couleur ou même noires à cause du fer. Cette précaution pourrait paraître de peu d'importance à quelques personnes, mais qu'elles se détrompent là-dessus. On ne saurait trop faire pour inspirer de la confiance aux névropathes; leur prédire un fait qui doit se réaliser ensuite,

c'est les disposer à croire davantage à la possibilité de la guérison qu'on leur promet, et dont ils sont d'habitude enclins de désespérer. Il y a des malades que la moindre incertitude inquiète, qui aiment à se rendre compte de tout; il vaut donc mieux prendre le devant, et leur donner des explications qui puissent les rassurer, que de les exposer à en chercher eux-mêmes, et à s'égarer au milieu de toutes sortes de suppositions nuisibles à leur état.

Cette précaution est encore plus indispensable envers les femmes, qui sont naturellement plus impressionnables, et dont l'imagination est relativement plus féconde. La moindre apparence de découragement de la part du médecin aurait chez elles d'énormes conséquences. Il ne faut jamais leur donner à soupçonner qu'on est à bout de ressources, mais toujours paraître riche en expédients, sous peine de perdre leur confiance. Voici ce que nous racontait, un jour, une dame qui venait de nous prier de lui donner nos soins. Elle avait eu pour médecin un homme d'un mérite incontestable, un des anciens professeurs de la Faculté. Voyant que la plupart des moyens thérapeutiques qu'il avait mis en usage n'avaient pas opéré de changement, il crut devoir aller au-devant de l'impatience de la malade, et s'exprima à peu près en ces termes : « Si vous aviez eu, madame, une bonne fluxion de poitrine, il y a longtemps que j'en serais venu à bout, mais les maladies comme la vôtre, on ne les fait pas marcher toujours comme l'on voudrait. » Cet aveu, quoique franc, a été on ne peut plus imprudent. Dès ce moment, la malade n'avait plus de confiance en notre confrère; elle s'était persuadée que ce n'est qu'à force de tâtonner, pendant longtemps, qu'il aurait pu finir par trouver le moyen de lui apporter du soulagement.

Il ne faut jamais perdre de vue que les troubles ménopausiques sont le résultat d'un état général qu'il faut chercher à modifier. Après avoir essayé de relever le ton, de fixer en quelque sorte l'innervation par des toniques et en particulier par des préparations de fer et de quinquina, il faut s'appliquer

à calmer la surexcitation nerveuse par des bains avec l'addition de 500 grammes d'amidon ou de quelques litres de décoction de racine de guimauve et de tête de pavots. On doit laisser les malades dans ces bains au moins pendant une heure.

Les bains avec l'addition d'infusion de tilleul ou de valériane produisent souvent dans les mêmes circonstances des résultats favorables. Aux malades qui ont de la fortune, il sera préférable de conseiller les eaux minérales sédatives, telles que les eaux de Néris, Plombières, Schlangenbad, Wildbad, Gastein, etc., etc. Le changement d'air, l'habitation d'un pays nouveau et agréable aident dans ce cas considérablement à l'action des eaux, en détournant l'attention des malades de l'objet fixe de leurs préoccupations habituelles.

Beaucoup de ces névropathes habituées à courir à la recherche de nouvelles distractions à chaque ouverture d'une nouvelle saison de bains, connaissent déjà les principales stations hydrologiques de l'Europe; avec celles-ci on est souvent très-embarrassé, parce qu'elles semblent être lasses de tout, et pourtant il faut absolument trouver quelque chose pour les occuper, vu que c'est surtout dans la distraction qu'on peut trouver le moyen de les soulager. L'hydrothérapie appliquée dans un établissement spécial bien dirigé et agréablement situé peut dans ce cas rendre des services incontestables. Nous connaissons des femmes névropathes qui après un séjour de deux ou trois mois dans un établissement hydrothérapique bien conditionné, en sortaient complétement guéries.

Mais si l'hydrothérapie appliquée dans les établissements ordinaires est susceptible de rendre des services incontestables, dans beaucoup de cas elle exige des conditions particulières pour faire du bien aux névropathes ménopausiques. Après les avoir arrachées, souvent presque de force, aux agitations de la vie mondaine, il serait absurde, en leur conseillant le repos, de les renfermer, immédiatement après, dans un endroit ennuyeux pour les plonger de temps en temps dans l'eau froide,

ou leur administrer des douches dans l'intention de les distraire et de les calmer. L'effet de ce traitement serait tout à fait contraire à ce que nous avons désiré. Pour que l'hydrothérapie produise dans ce cas tout le bien qu'elle peut donner, il faut qu'elle soit secondée par des distractions en rapport avec le goût des malades. L'établissement hydrothérapique de Divonne (Ain) peut sous ce rapport servir de modèle. Sa colonie se compose, à part de vrais malades, de touristes qui reviennent presque chaque année admirer de nouveau la beauté du site ; ce sont des familles connues qui comptent dans leur nombre : des savants, des hommes de lettres, des artistes, tous gens d'esprit. Chaque malade peut trouver à Divonne ce qui lui convient. Le docteur Lubanski, un des maîtres en hydrothérapie, dirige également un établissement modèle en ce genre à Gerardmer, dans les Vosges.

C'est pour des malades de cette catégorie surtout, que l'esprit poétique de nos voisins de l'Est inventa des stations hygiéniques destinées au traitement désigné sous le nom de *cure de petit-lait* et de *cure de raisin* (1). Toutes les naufragées de la vie agitée du grand monde peuvent se jeter sur ses côtes avec sécurité. Vevey se distingue au milieu de toutes ces stations par sa position admirable et son délicieux climat, qui permet aux malades d'y passer agréablement une bonne partie d'automne avant de gagner les quartiers d'hiver.

Il faut être excessivement réservé lorqu'on est consulté sur les avantages des bains de mer. Autant ils font de bien en général à l'époque de la puberté, autant ils peuvent produire de mauvais effets vers l'âge de la ménopause. L'excitation nerveuse et les différents troubles névropathiques de cette époque ne supportent pas bien l'action stimulante des bains de mer. L'expérience nous a appris que généralement il n'y a rien de

(1) Voyez les livres de Curchod, *Essai théorique et pratique sur la cure de raisins étudiée plus spécialement à Vevey, suivi de quelques remarques hygiéniques de cette ville.* Paris, 1860, et de Ed. Carrière.— *Les cures de petit-lait et de raisin dans le traitement des maladies chroniques en Allemagne et en Suisse.* Paris, 1860.

bon à en attendre. Il n'en est pas de même du simple séjour aux bords de la mer; les mères ménopausiques peuvent donc très-bien accompagner leurs enfants ou leurs petits-enfants : la satisfaction de les voir auprès d'elles et de leur voir faire chaque jour quelque progrès au point de vue de la santé et de la constitution, l'air tonifiant, des promenades agréables, le repos de l'esprit, quand on a su choisir une station convenable pour cela, tout, jusqu'aux douces émotions que l'on est à même d'éprouver au milieu d'une population de pêcheurs, constitue autant de conditions favorables pour l'exercice de l'innervation et contribue à faire disparaître les principaux troubles nerveux qui caractérisent l'époque de la ménopause.

Le traitement que nous venons de conseiller agit sur l'économie de trois manières différentes : 1° en éloignant des malades les causes ordinaires de l'irritation; 2° en calmant directement l'impressionnabilité du système nerveux par l'action sédative de l'air, du climat, de l'alimentation et de l'eau froide; 3° en donnant une nouvelle direction aux idées; en les détournant de ce qui faisait leur préoccupation ordinaire. Cette troisième indication est de la plus grande importance; lorsqu'elle est bien remplie elle assure le succès des deux autres, et ce n'est même qu'à cette condition qu'on peut espérer une guérison radicale. Rien n'est plus nuisible dans des cas pareils comme l'oisiveté; on doit s'efforcer par tous les moyens de la combattre. Les femmes ménopausiques doivent chercher à se créer des occupations convenables qui absorberaient une bonne partie de l'activité nerveuse, qu'elles dépensaient autrefois dans la vie plus ou moins agitée au milieu de laquelle elles sont tombées malades.

D'après les nombreux faits de cette nature qui avaient passé sous nos yeux, nous nous sommes senti suffisamment autorisé pour conseiller, déjà en 1856, aux malades de cette catégorie, de diriger leurs idées vers des œuvres de bienfaisance (1). Mais par les œuvres de bienfaisance, nous n'entendons pas du

(1) *Du rôle de la menstruation dans la pathologie.* Paris, 1856.

tout des dons; tels forts qu'ils soient, ils feraient certainement du bien aux pauvres, mais ils ne rempliraient pas le but que nous nous proposons d'atteindre par là. Nous recommandons les œuvres, qui, à part les sacrifices d'argent, réclament beaucoup d'activité et occupent constamment l'esprit. Nous ne saurions mieux faire, disions-nous alors, que d'engager les femmes à l'époque de la ménopause à se consacrer au soulagement des classes malheureuses de la société, de s'en occuper activement, de chercher à faire partie des associations de charité et de bienfaisance, et d'en créer de nouvelles au besoin. Étant obligées de cette manière d'assister aux malheurs infiniment plus sérieux que les maux dont elles se croient affligées, elles finiraient par en effacer de plus en plus l'impression douloureuse trop exagérée. La satisfaction qu'elles auraient nécessairement éprouvée d'avoir soulagé chaque jour quelques nouvelles misères ne manquerait pas de remplir leur cœur de joie, et ce serait déjà sans contredit le premier symptôme d'une sensible amélioration dans ce désolant état nerveux qui leur semblait fermer les portes du bonheur à tout jamais. Personne ne saurait d'ailleurs les diriger mieux, disions-nous, dans cette voie, qu'un médecin. D'un autre côté, jamais les médecins ne pourraient trouver une plus belle occasion de démontrer la justesse de la réflexion flatteuse de Cicéron sur la profession médicale : *homines enim ad deos nulla re propius accedunt quam salutem dando*, qu'en prêtant leur concours à des œuvres pareilles.

Depuis que nous avons donné publiquement ce conseil aux femmes qui souffrent de névropathies à l'occasion de la ménopause, nous avons appris de différents côtés que notre remède a été généralement trouvé efficace. Chomel, dans son *Traité des dyspepsies*, publié un an après notre mémoire que nous venons de citer, n'hésita pas un seul instant à donner de semblables conseils aux femmes qui souffrent de la dyspepsie à l'époque de l'âge critique. « Je puis leur affirmer, dit ce célèbre médecin, médicalement parlant, que ce sera temps et

argent bien employés et placé à gros intérêt, surtout si les malades persévèrent dans cette voie, s'ils s'en font une obligation réelle, un devoir quoditien que rien n'interrompt. Ils y trouveront, poursuit Chomel, le meilleur remède possible au défaut d'exercice, à ce désœuvrement de l'esprit et du cœur que nous avons signalé comme une des conditions les plus dangereuses pour tous, et surtout pour les personnes dont le système nerveux est vivement impressionnable et les organes digestifs faibles et irritables (1).»

Nous sommes heureux de voir notre observation sur ce point important de la thérapeutique de l'âge critique, être confirmé par un praticien aussi éminent. Si nous avons rappelé la date du mémoire dans lequel nous avons exprimé pour la première fois notre opinion là-dessus, c'est uniquement dans la crainte qu'on nous supposât capable de plagiat. Mais nous ne voulons pas prétendre pour cela que Chomel se soit inspiré de notre travail. C'était un trop bon observateur pour que, dans sa vaste et riche clientèle, il n'eût pas été frappé, comme nous, des effets du traitement moral dont nous parlons. Nous ne pouvons qu'être fier de la concordance de nos opinions.

Dernièrement, nous avons rencontré chez une de nos malades, une de ses amies, grande dame dans toute l'acception du mot, qui, par sa position sociale comme par sa fortune, et ses agréments personnels, était habituée à de grands succès. L'ayant complimentée sur son excellente santé, elle nous répondit qu'elle ne le devait qu'à la continuation de l'activité qui était l'élément dominant de toute sa vie. Ne pouvant plus prétendre aux succès mondains des jeunes femmes, lesquels n'étaient plus d'ailleurs dans ses goûts, elle a senti qu'avec la bonne volonté et l'énergie elle pouvait encore rivaliser avec bien des femmes en se vouant aux œuvres de charité et de bienfaisance ; qu'il y avait encore, sur ce champ modeste en apparence, bien des palmes à cueillir. L'idée de l'enseigne-

(1) Chomel, *Des dyspepsies*, Paris, 1857, p. 207.

ment professionnel pour les jeunes filles, qu'on venait de mettre pour la première fois à exécution, l'avait séduite. Elle suivait avec un vif intérêt le développement que prenait tous les jours la grande institution de ce genre qui venait de se former à Paris. Bientôt, malgré son admiration pour ce qu'elle voyait, elle s'aperçoit de quelques points faibles, elle regrette qu'à ces jeunes filles qu'on cherche à préserver de la corruption, on n'inculque pas assez de principes religieux, et, soudain, elle forme le projet de créer un autre établissement analogue qui, dans son idée, devait surpasser l'ancien. Elle met en cela toute son ambition, elle recueille dans ce but des souscriptions, des offrandes; en peu de temps son établissement est fondé, elle s'en fait la directrice; c'est elle qui se met à la recherche des maîtres et des maîtresses, qui tient à bien les connaître avant de les nommer; tous ses moments sont pris, elle en éprouve souvent beaucoup de fatigue, mais la satisfaction domine tout le reste, elle est heureuse du bien qu'elle a déjà fait et de l'espoir du mieux. Un pareil emploi du temps ne laisse guère de loisirs à d'autres préoccupations; la pléthore nerveuse de la ménopause ne saurait rien y trouver pour s'alimenter. La continuation des succès fait du bien; leur forme peut changer, mais ce sont toujours des succès!

Les occasions ne manquent pas pour se préserver ainsi contre les désordres de la santé, qu'amènent presque fatalement à leur suite l'oisiveté et le désœuvrement, qui succèdent aux émotions et aux agitations de la jeunesse. Les œuvres de bienfaisance sont heureusement des sources inépuisables. Nous ne saurions trop recommander, sous ce rapport, à nos honorables confrères d'attirer l'attention de certaines clientes, sur l'*Agence générale* des nourrices, qui vient de se constituer sous les auspices de la Société protectrice de l'enfance. Quelle est la mère qui a pu rester insensible à l'éloquent rapport qui a si bien dépeint l'année dernière, au Sénat, la situation déplorable dans laquelle se trouvent placés les enfants que leurs parents sont obligés de confier aux nourrices mer-

cenaires des campagnes? La plupart de ces pauvres créatures meurent de faim ou faute de soins. Souvent même, on cache leur mort aux parents, pour toucher pendant plus longtemps les émoluments. Que des Agences de ce genre se multiplient, qu'il s'en forme sur tous les points de la France, et l'on verra bientôt disparaître ces détestables abus de confiance, qui font une grande tache à côté d'admirables qualités de ce beau pays. Que les médecins cherchent à utiliser les moments, l'activité et le besoin des succès de leurs clientes; que les femmes recueillent des souscriptions pour les actions qui sont indispensables pour ces fondations; qu'elles se chargent de la surveillance des enfants confiés aux nourrices; qu'elles se fassent intermédiaires entre celles-ci et les parents, les médecins et les Sociétés protectrices de l'enfance; leur temps, sera admirablement bien employé; elles s'épargneront ainsi bien des souffrances physiques, et vont recevoir les bénédictions des pauvres mères qui leur devront le bonheur de leur existence; tout cela ne pourra qu'influer avantageusement sur la santé.

TROISIÈME PARTIE

MENSTRUATION AU POINT DE VUE DE LA PATHOLOGIE ET DE LA THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES.

Avant de passer aux troubles de la menstruation, que nous réservons pour la quatrième partie de cet ouvrage, nous avons cru devoir consacrer une place spéciale à l'examen de cette fonction, au point de vue de la pathologie et de la thérapeutique générales.

La menstruation était considérée pendant longtemps comme une fonction analogue à la transpiration, c'est-à-dire comme étant destinée à l'excrétion ou l'élimination des substances qu'il eût été dangereux, pour l'économie, de garder. Seulement, le flux menstruel n'était chargé, d'après cette doctrine, d'emporter que le trop-plein du sang, et pas d'éléments hétérogènes. C'était une fonction destinée spécialement par la nature à exercer une espèce de pondération, par l'intermédiaire du système circulatoire, une véritable soupape de sûreté On avait dit plus tard quelque chose de semblable, à l'égard du flux hémorrhoïdal; mais l'hémorrhagie périodique des femmes le surpassait nécessairement en importance, puisque c'était une fonction que l'on croyait établie exprès pour cela par la nature.

La pathologie et la thérapeutique générales ont dû nécessairement se ressentir de cette physiologie. Aussi, jusqu'à ces derniers temps, n'a-t-on pas cessé un instant de professer une espèce de culte pour cette bienfaisante évacuation. Aujour-

d'hui encore, on redoute de voir se déranger, même légèrement, ce prétendu régulateur de la santé, et, au moindre retard, on s'efforce de ramener les choses à l'état normal, crainte que l'économie n'en souffre. On est allé jusqu'à composer une liste de médicaments spéciaux, dits *emménagogues*, destinés à rappeler les règles absentes.

Depuis assez longtemps déjà, on s'était permis d'émettre des doutes sur certains points de cette doctrine que l'on a trouvés en contradiction avec l'expérience ; cependant, ces doutes mêmes n'ont pas été complétement justifiés, et personne, avant nos travaux là-dessus, n'avait soumis l'ensemble de ces questions au contrôle de l'observation clinique. Nous l'avons fait pour la première fois dans notre mémoire adressé au concours de l'Académie de médecine en 1839. Plus tard nous avons reproduit ce travail en 1856, dans un mémoire intitulé : *Du rôle de la menstruation dans la pathologie et la thérapeutique.*

Dans l'intervalle de ces deux époques, la physiologie de la menstruation avait complétement changé de face, ce qui ne pouvait qu'augmenter encore les doutes à l'égard des anciennes doctrines sur le rôle du flux menstruel en pathologie et en thérapeutique générales. Il n'était guère possible de continuer à considérer l'hémorrhagie périodique des femmes comme une évacuation instituée spécialement pour maintenir un certain équilibre dans l'économie, dès qu'il a été démontré, à n'en pas douter, qu'elle n'était en quelque sorte qu'un incident de l'*ovulation*, fonction chargée de préparer les germes, et les mettre successivement aptes à la reproduction.

Chaque mois, un ovule au moins arrive ainsi à la maturité chez la femme, et tous les œufs devenus mûrs, qui n'ont pas été fécondés, disparaissent dans le sang exhalé à la fin du dernier acte de cette fonction périodique, par la membrane interne des follicules de Graaf, et celle de l'utérus. Le flux menstruel n'est autre chose que le produit de cette exhalation.

Si l'on avait connu autrefois, comme nous connaissons aujourd'hui, le véritable caractère de la menstruation dans l'économie, on ne se serait pas laissé entraîner à inventer toutes les hypothèses que nous savons. Mais aujourd'hui, nous sommes obligés de compter avec le passé. Les données physiologiques ont beau nous présenter la menstruation comme une fonction rattachée à la reproduction de l'espèce, nous ne pouvons pas nous dispenser de chercher à démontrer qu'elle n'est pas ce que l'on croyait jadis, pour en finir, une fois pour toutes, avec les anciens errements. Il faut donc nous arrêter un instant sur ces anciennes doctrines, pour les soumettre au contrôle de l'observation clinique. C'est le meilleur moyen de se débarrasser d'idées préconçues là-dessus, et d'apprécier les rapports entre le flux menstruel et les différents états morbides. Si, parmi eux, il y en a qui soient la conséquence de l'exercice irrégulier de la menstruation, l'observation clinique ne manquera pas de nous le démontrer, comme elle nous apprendra aussi si l'on peut réellement compter sur quelques ressources thérapeutiques de la part de la menstruation. En cas où cette espèce d'enquête ne nous conduirait qu'à la négation, nous débarrasserons au moins la science d'une foule de préjugés qui gênent le progrès, et nous donnerons même une nouvelle force aux arguments qu'on pouvait déjà tirer contre cette doctrine surannée des découvertes modernes en physiologie.

Pour procéder avec méthode, et introduire plus de clarté dans l'étude de cette intéressante question, nous allons diviser ce travail, comme nous l'avons fait dans nos publications antérieures, en deux parties. Dans le premier chapitre, nous chercherons si l'établissement de la menstruation a réellement, comme on le croyait autrefois, une certaine influence sur les états morbides antérieurs à cette époque. Dans le second, nous étudierons l'influence réciproque de la menstruation et des maladies pendant toute la durée de la période menstruelle.

CHAPITRE PREMIER

DES RAPPORTS DE LA MENSTRUATION AVEC LES ÉTATS MORBIDES QUI PRÉCÈDENT ORDINAIREMENT DEPUIS PLUS OU MOINS LONGTEMPS L'ÉPOQUE DE LA PREMIÈRE ÉRUPTION DES RÈGLES.

Lorsque les jeunes filles jouissent d'une bonne santé, on ne se préoccupe guère, et avec raison, de la première éruption des règles. Tout au plus, commence-t-on à y songer lorsque l'époque ordinaire de cette manifestation de la puberté a été déjà pas mal dépassée sans résultat. Il n'en est pas de même, quand les jeunes filles de cette catégorie paraissent souffrantes; toute l'attention se porte alors du côté de la menstruation ; quel que soit le caractère des souffrances, on est disposé à les attribuer au défaut du flux menstruel, on le regrette, on l'invoque, et l'on tente tout pour le provoquer.

Ces idées sont aujourd'hui encore très-profondément enracinées dans le public, et sont souvent la cause des entraves au traitement rationnel proposé par les médecins.

Pour se faire une idée juste de l'influence du flux menstruel sur les maladies antérieures à la première éruption des règles, il faut, avant tout, se rappeler que l'établissement de la menstruation n'est pas le seul phénomène biologique important de cette époque de la vie. Bien d'autres changements considérables s'accomplissent alors physiologiquement dans l'organisme, et l'on pourrait, avec autant de droit, les invoquer également pour expliquer certaines modifications favorables dans la santé qu'on remarque à l'époque de la puberté. Il n'est même pas rare d'observer de pareilles métamorphoses au point de vue de la santé, dans le sexe qui n'est pas assujetti au tribut périodique des femmes. C'est, en effet, la période de la vie où la nature déploie le plus d'activité pour les besoins de l'organisation. Avant de mettre en jeu les moyens préparés

lentement pour la reproduction de l'espèce, il faut qu'elle donne la dernière main à tous les principaux rouages pour assurer l'ensemble et l'harmonie de leurs mouvements.

Dans un moment aussi décisif, si quelques rouages importants étaient entachés d'un vice radical qui a pu rester dissimulé pendant le repos, le mouvement de la puberté ne pourra pas tarder à le faire ressortir, et même à l'aggraver. C'est ce qui arrive, par exemple, pour la diathèse tuberculeuse, qui reste souvent longtemps latente, et qui éclate tout à coup à l'époque de la puberté.

Mais toutes les fois qu'il n'y a pas de vices majeurs, l'impulsion vitale qui caractérise l'époque de la puberté s'empare de toutes les parties de l'économie, et bien des germes morbides peuvent se trouver ainsi, en quelque sorte, broyés au milieu de ce mouvement. Plus les conditions hygiéniques au milieu desquelles on se trouve alors placé sont favorables, plus ce fait aura de chance à se produire, et plus le résultat sera satisfaisant et durable.

Voilà comment les métamorphoses physiologiques de l'époque de la puberté peuvent contribuer indirectement à l'explosion subite de certaines affections latentes, ou à la disparition plus ou moins complète de quelques états morbides, sans aucune participation de la menstruation.

Signalons encore une autre source d'erreur, qu'il faut tâcher d'éviter, si l'on veut arriver à une solution convenable du problème qui nous occupe. Il s'agit de l'aménorrhée qui coïncide quelquefois avec des troubles fonctionnels de différente nature; tous deux peuvent être la conséquence d'un état général de l'économie qu'on peut guérir. Quoi d'étonnant, si après la guérison on voit reparaître les règles, et disparaître d'autres troubles qui dépendaient de l'état général. Il faut se garder de prendre le change, et d'attribuer, dans ce cas, les honneurs de la guérison au retour des règles. Malheureusement, c'est ce raisonnement que l'on fait le plus ordinairement dans le public, et c'est ce qui contribue entre

autres, à perpétuer les errements, quant au rôle que joue la menstruation dans l'économie.

Ayant fait ces réserves, examinons maintenant quelques-unes des affections les plus communes aux approches de la puberté, et voyons comment elles se comportent à l'égard de la menstruation et, réciproquement, ce qu'elles deviennent plus tard sous l'influence des époques menstruelles.

§ Ier. — De l'influence de la chlorose sur l'époque de la première éruption des règles et de l'effet que produit sur cette affection l'établissement de la menstruation.

Ce qui frappe entre autres, chez les jeunes filles chlorotiques vers l'âge ordinaire de la puberté, c'est qu'elles ont, comme on le dit vulgairement, de la peine à se former, c'est-à-dire, qu'elles sont en retard pour les règles. Il n'est pas rare de rencontrer des jeunes filles chlorotiques de quinze et seize ans qui ne soient pas encore réglées, même parmi les enfants appartenant à des familles aisées, et habitant les grandes villes.

La chlorose commence habituellement aux approches de la puberté, mais elle laisse presque toujours des traces pour le reste de la vie. En voyant une femme chlorotique, on peut être presque sûr qu'elle l'était déjà à l'époque de la puberté; aussi, en l'interrogeant sur l'âge correspondant à la première éruption des règles, on ne manque presque jamais de constater un retard plus ou moins sensible. Ayant noté l'âge de la première éruption des règles chez quinze femmes chlorotiques appartenant à la classe ouvrière de Paris, nous n'en avons rencontré que deux qui étaient réglées à treize ans; deux ne l'étaient qu'à seize; trois à dix-sept; une à dix-huit et demi, et une à dix-neuf ans; ce qui donne pour moyenne de la première éruption des règles, 15,95 ou quinze ans, onze mois et douze jours, c'est-à-dire près de seize ans.

Ainsi la chlorose apporte, en moyenne, environ un an et demi de retard dans la première éruption des règles.

Depuis Hippocrate, du reste, l'aménorrhée des jeunes filles pâles était généralement considérée comme l'effet, et non comme la cause d'un état général de l'économie. Paul d'Égine, au VIIe siècle, et après lui, un autre médecin arabe, Sérapion, s'expriment catégoriquement à cet égard. « *Retinentur menstrua quando corpus totum non est sanum.* »

Les travaux chimiques des modernes sont unanimes pour considérer l'appauvrissement des globules comme la principale altération du sang dans la chlorose, comme cela a été d'abord démontré par les travaux de MM. Andral et Gavarret. Certes, nous ne voulons pas prétendre pour cela que l'atonie primitive des ovaires ne puisse jamais, en réagissant sur l'organisme, devenir le point de départ de la chlorose ; mais à quoi bon nous perdre dans les hypothèses, quand nous avons sous nos yeux une altération constante du sang, l'*aglobulie*, qui rend suffisamment compte des symptômes observés dans la chlorose, et en particulier de l'*aménorrhée*.

L'observation clinique nous apprend, d'un autre côté, que toutes les fois que des conditions suffisantes pour amener l'appauvrissement du sang se présentent, on aperçoit tout de suite la diminution des règles, et qu'elles peuvent même manquer pendant quelques époques. C'est ce qui a lieu après les fièvres graves et après toutes les affections aiguës de longue durée, où l'économie est affaiblie par la nature de la maladie et par le traitement.

Partout, dans ce cas, l'ovulation suspend sa marche périodique jusqu'au rétablissement des forces. Pourquoi le même résultat ne se produirait-il pas dans la chlorose, où la diminution du chiffre des globules est encore plus prononcé que dans aucun autre état morbide ?

Inutile donc de changer de rôle, et de s'efforcer à faire venir les règles aux jeunes filles, dans l'intention de faire disparaître les accidents chlorotiques ; il vaut mieux chercher à guérir tout de suite la chlorose qui en est la cause.

L'absence des règles est si peu capable d'occasionner l'état

chlorotique, que sur cinquante femmes, chez qui nous avons noté la nature des accidents éprouvés à la suite d'une suppression brusque du flux menstruel, nous n'en avons pas rencontré une seule chez qui cet accident eût occasionné la chlorose.

Chez la plupart des jeunes filles chlorotiques qui sont en traitement, en supposant celui-ci rationnel, les règles paraissent au bout d'un certain temps. Il est rare qu'elles s'établissent d'emblée, comme cela a lieu à l'état de santé, car ces jeunes filles n'ont pas cessé pour cela tout à coup d'être chlorotiques. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'apparition du flux menstruel ne *juge* pas la chlorose. Bien au contraire, il n'arrive que trop souvent que l'état chlorotique n'ayant été combattu qu'en partie lorsque la menstruation a paru, le flux menstruel, s'il est très-abondant, amène un nouvel appauvrissement des globules, avec une nouvelle aggravation de la chlorose.

Voilà ce que nous apprend l'expérience, quant aux rapports de la chlorose des jeunes filles avec la menstruation à l'époque de la puberté. Nous ne trouvons aucune chance d'amélioration pour la chlorose de la part des règles, et par conséquent aucun motif pour favoriser leur éruption. Ce qu'il y a de plus clair, au milieu de tout cela, c'est que la chlorose retarde l'établissement de la menstruation.

§ II. — Des rapports de la cachexie scrofuleuse de l'enfance avec la puberté.

Ce que nous avons constaté pour la chlorose, nous allons le retrouver dans l'étude de la cachexie scrofuleuse. Pas plus que les attouchements des anciens rois de France, l'établissement de la menstruation ne guérit point les écrouelles. Souvent la cachexie continue à faire des ravages après l'apparition des règles, sans qu'il soit juste de lui imputer cette aggravation. D'un autre côté, si au moment du grand mouvement organique qui caractérise la puberté, les écrouelles se

trouvent placées dans d'excellentes conditions hygiéniques, on peut observer quelques guérisons pour ainsi dire spontanées. Dans ce cas, l'ovulation ne fait que participer à l'amélioration générale, et la menstruation, qui s'était fait attendre, s'établit sans qu'elle soit pour rien par elle-même dans ce résultat. Il n'est pas rare non plus d'observer de pareils exemples de guérison spontanée, à l'époque de la puberté, chez les jeunes garçons. Comme le dit fort judicieusement Baudelocque : « La même raison qui fait que les écrouelles se développent facilement et rapidement dans l'enfance, difficilement et lentement dans l'âge adulte, fait aussi qu'elles guérissent plus rapidement et plus sûrement dans l'enfance, plus lentement et plus difficilement dans l'âge adulte. La guérison n'est complète, que quand les molécules qui composent tous les organes ont été remplacées par des molécules de meilleure qualité. Plus la nutrition sera active, plus le mouvement de composition et de décomposition sera rapide, plus vite la guérison s'opérera (1). » Tous les grands développements de la machine humaine s'accompagnent, du reste, comme l'avait fait observer Baumes, d'une grande amélioration ou d'une grande détérioration dans la santé.

Si l'établissement de la menstruation n'exerce par lui-même aucune influence favorable sur la marche ou l'intensité de l'affection scrofuleuse antérieure à la première éruption des règles, nous pouvons affirmer que la cachexie scrofuleuse exerce une influence incontestable sur l'âge qui correspond à la première menstruation.

Baumes, qui avait prétendu que les jeunes garçons scrofuleux dénotaient de très-bonne heure des témoignages de virilité, et qu'ils étaient doués d'une salacité remarquable, avait déjà fait, sous ce rapport, l'exception quant aux jeunes filles. « La menstruation s'établit, dit-il, péniblement chez les jeunes

(1) *Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrofuleuse.* Paris, 1841.

filles scrofuleuses, et le sang des règles, qui sont en petite quantité, donne un liquide mal assimilé, et dans lequel on trouve, à l'examen, beaucoup de substance muqueuse (1). »

Ayant questionné, en 1840, un certain nombre de femmes scrofuleuses à l'hôpital Saint-Louis, nous en avons trouvé pas mal qui n'ont été réglées qu'à dix-sept et même dix-huit ans. Chez deux jeunes filles de seize ans, il n'y avait encore aucun prodrome menstruel; chez les femmes qui étaient déjà réglées, les menstrues venaient assez irrégulièrement. Toutefois, à côté de ces femmes, nous en avons trouvé d'autres, en petit nombre il est vrai, qui avaient été réglées pour la première fois à treize ou quatorze ans. Mais celles-là même offraient également, comme les précédentes, beaucoup d'irrégularité dans le retour périodique des époques.

En 1856, M. Albert Munilla, alors élève à l'hôpital Saint-Louis, aujourd'hui un des chirurgiens distingués de l'armée, a eu la bonté de questionner, sur notre demande, vingt femmes atteintes de lupus, sur l'époque de la première menstruation. Sur ce nombre, il y en avaient sept qui n'étaient pas encore réglées, quoique quatre d'entre elles avaient atteint déjà quinze ans, et les trois autres, dix-sept ans. Sur treize femmes déjà réglées, une n'a été menstruée qu'à dix-neuf ans; deux à dix-huit; trois à dix-sept; une à seize et demi; une à seize; deux à quinze; une à quatorze; une à treize et une à douze ans.

Ce résultat vient confirmer celui de nos premières observations, et autorise à conclure que la diathèse scrofuleuse, de même que la chlorose, mais à un degré plus prononcé encore que celle-ci, ralentit l'ovulation et retarde la première éruption des règles.

Nous avons en vain cherché jusqu'à présent, parmi les affections chroniques antérieures à la première éruption des

(1) *Œuvres méd.* ou *Recueil de prix en diverses Académies*, par Baumes. 1789, t. I, p. 41.

règles, celles sur qui l'établissement de la menstruation eût exercé une influence favorable. Nous avons remarqué, au contraire, que les premiers flux menstruels ne servaient souvent qu'à aggraver la position de certaines jeunes filles chlorotiques. Dans le paragraphe suivant, nous allons voir des exemples bien autrement accentués de l'aggravation des états morbides antérieurs à l'époque de la puberté, par le fait de la menstruation. Que penser alors de cette vertu curative que beaucoup de médecins attribuaient à la menstruation ? de ces prétendus priviléges de pouvoir juger les maladies antérieures à la première éruption des règles? C'étaient évidemment de simples rêveries, des théories sans fondement, qui ne supportent pas un examen tant soit peu sévère, s'appuyant sur l'observation clinique. Mais il suffit que ces idées se soient maintenues traditionnellement à travers tant de siècles, pour qu'elles tiennent encore par de profondes racines dans les masses, qui conservent sous ce rapport la plupart de ces préjugés. En traitant de la menstruation au point de vue de la thérapeutique générale, nous aurons l'occasion de faire passer sous les yeux des lecteurs bien d'autres preuves de cette ténacité ; nous verrons qu'à chaque instant, le médecin, qui ne peut agir pourtant que dans l'intérêt de ses malades, est exposé à lutter contre des idées préconçues, contre des préjugés; heureux encore si, après avoir lutté, il peut leur faire au moins une partie du bien qu'il aurait pu faire, s'il avait été libre.

§ III. — Du rôle de la menstruation dans les affections du système nerveux antérieures à la puberté.

Rarement on voit des affections du système nerveux commencées dans l'enfance, et qui ont persisté au moment de la puberté, cesser assez promptement, après la première éruption des règles, pour qu'il soit rationnel d'attribuer ce changement favorable à l'influence des premiers flux menstruels. Il arrive, au contraire, bien plus souvent que ces affections s'ag-

gravent après l'établissement de la menstruation. La plupart d'entre elles ne commencent, d'ailleurs, qu'après l'accomplissement de ce changement organique. Si nous ajoutons à cela que presque toutes les affections nerveuses s'aggravent chez la femme adulte, pendant les époques menstruelles, comme nous aurons l'occasion de le prouver dans le chapitre suivant, et l'on ne pourra pas douter, je crois, de l'erreur de ceux qui fondent les plus grandes espérances sur les effets salutaires de cette évacuation.

D'après les recherches de Beau, enlevé si prématurément à la science, l'époque correspondant à la première éruption des règles est celle où l'on voit débuter le plus souvent l'épilepsie (1). Sur 109 épileptiques qu'il a eu l'occasion d'examiner, ce médecin a trouvé 43 cas qui avaient débuté de six à douze ans; 49 de douze à seize ans; et 17 seulement qui avaient commencé entre seize et vingt ans.

D'après le relevé fait par M. Briquet (2), sur 821 hystériques dont les observations ont été recueillies par ce médecin, par Beau, Georget et Landouzy, cette affection a commencé :

Avant 10 ans, chez.....	71	femmes.
De 10 à 15 ans, chez.....	157	—
15 à 20 —	259	—
20 à 25 —	158	—
25 à 30 —	67	—
30 à 35 —	47	—
35 à 40 —	24	—
40 à 45 —	9	—
45 à 50 —	12	—
50 à 55 —	7	—
55 à 60 —	7	—
60 à 80 —	2	—

Sans doute, nous ne voulons pas tout attribuer, dans la fréquence relative de l'hystérie aux différents âges, à l'influence de la menstruation. Il est bien certain que, pendant plusieurs années qui suivent le début de la puberté, il s'opère dans le

(1) Beau, *Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie* (*Archives générales de médecine*, juillet, 1836, t. XI, p. 343).

(2) Briquet, *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*. Paris, 1859, p. 72.

système nerveux des femmes des changements si importants, qu'il semble impossible que, par cela seul, les affections nerveuses dont nous parlons ne soient pas alors plus fréquentes. Mais, quand on réfléchit qu'après la ménopause on aperçoit à peine quelques exemples d'affections nerveuses de cet ordre, qui se rattachent plus particulièrement au système nerveux cérébro-spinal; quand on pense que très-souvent les accès de ces affections reviennent précisément aux époques des règles, ou qu'ils sont alors plus fréquents, il est impossible de ne pas entrevoir de corrélation entre l'orgasme menstruel et l'excitabilité du système cérébro-spinal. Il est évident que, dans certains degrés d'impressionnabilité de ce système, l'élément nerveux de l'orgasme menstruel produit sur lui une excitation qui peut aller jusqu'aux mouvements convulsifs. Ce fait est déjà assez curieux par lui-même, mais son intérêt va encore augmenter, par ce que nous apprendrons dans le paragraphe suivant, sur l'influence réciproque de certaines excitations de la moelle épinière sur les ovaires et particulièrement sur l'orgasme menstruel.

Il y a évidemment, entre ces deux points de l'organisme, lorsqu'ils fonctionnent, une espèce de double courant en sens inverse que nous ne manquerons pas de mettre à profit dans la thérapeutique de différents troubles de la menstruation.

§ IV. — Des rapports des déviations de la colonne vertébrale avec la menstruation.

Tous les observateurs sont d'accord sur ce point, que les déviations scoliosiques de l'épine dorsale commencent ordinairement chez les jeunes filles aux approches de la puberté. Ce qu'il y a de certain, aussi, c'est que celles de ces difformités qui avaient déjà existé avant cette époque, reçoivent alors une nouvelle impulsion et font des progrès sensibles. Plusieurs auteurs, et nous pourrions citer dans le nombre des médecins fort distingués sous tous les rapports, frappés de cette particularité, étaient disposés à attribuer cette aggravation à l'in-

fluence hyposthénisante du flux menstruel. Telle est, entre autres, l'opinion des auteurs du *Compendium de chirurgie pratique*, qui pensent que la fréquence relative et l'aggravation des déviations de l'épine dorsale, après la première éruption des règles, est le résultat des premiers flux menstruels opérant dans l'organisme une *sorte de révolution qui affaiblit le système osseux et musculaire.*

Nous ferons remarquer que la plupart du temps, quand on observe bien, on ne tarde pas à se convaincre que les difformités en question existaient déjà avant l'établissement de la menstruation. Si, après l'apparition des règles, les déviations deviennent plus prononcées, on ne peut guère expliquer ce fait par l'affaiblissement que pourrait produire l'hémorrhagie périodique; car, à part quelques rares exceptions, les premiers flux menstruels sont peu abondants. D'un autre côté, on voit souvent des jeunes filles de quinze ou seize ans qui perdent beaucoup de sang à chaque époque menstruelle, et dont l'épine dorsale n'en est pas moins, pour cela, parfaitement droite.

Nous croyons que ce n'est pas du tout dans cette source qu'on peut trouver une explication plausible de la fréquence relativement plus grande des déviations de la taille à l'époque de la puberté. Il semble bien plus probable qu'elle tient plutôt à des modifications défavorables dans la nutrition du système osseux qui, à cette époque de croissance rapide, éprouverait plus facilement le tassement et des torsions. Enfin, l'action reflexe des nerfs des ovaires, s'exerçant périodiquement sur la moelle épinière, comme nous l'avons constaté dans le paragraphe précédent, à l'occasion de certaines névroses, pourrait aussi compter pour quelque chose dans ce phénomène, soit en produisant la contraction spasmodique de quelques muscles du dos, soit, ce qui paraît plus vraisemblable, l'affaiblissement de certaines cordes musculaires. En tous cas, c'est d'une manière indirecte que la menstruation contribue à aggraver les déviations de la taille à l'époque de la puberté, et jamais par l'affaiblissement occasionné par l'hémorrhagie.

Mais, que la moelle épinière soit irritée consécutivement à l'activité vitale des ovaires, ou directement par le déplacement des vertèbres, cette irritation semble réagir à son tour sur les ovaires ; elle rend la marche de l'ovulation plus rapide, et hâte l'éruption des règles. Ce qu'il y a de remarquable dans ce fait, c'est que, dès qu'il y a une amélioration dans les dispositions de la colonne vertébrale, et par conséquent dans celles de la moelle, l'ovulation rentre dans l'ordre normal, et le flux menstruel trop précoce s'arrête.

« L'expérience nous a appris, dit Delpech, que, en général, les jeunes personnes du sexe qui sont atteintes de difformité de l'épine sont réglées de bonne heure et à une époque où le développement du corps est loin d'être complet ; que même l'évacuation a quelque chose d'exagéré, soit pour la fréquence de son retour, soit pour sa durée, soit pour la quantité du sang perdu, soit par les effets débilitants qu'elle laisse après elle.

» Il est rare, en effet, qu'un traitement, s'il est efficace, s'il produit évidemment une amélioration réelle et sensible, ne supprime pas bientôt cette fonction intempestive. L'observation a dû être plus remarquable pour nous que pour tout autre, parce que nos malades ne sont pas condamnés à un repos aussi rigoureux, et que, si le phénomène eût été un défaut, les exercices que l'on pratique chez nous auraient dû nous en affranchir. Mais une observation plus remarquable encore, poursuit le célèbre professeur de Montpellier, est que de jeunes personnes, que des règles anticipées et démesurées tenaient dans un état de maladie, lequel provenait manifestement de leur organisation, ont acquis une santé bien plus solide, se sont fortifiées en s'affranchissant d'un aussi puissant motif de débilité. Après la restauration des formes et des forces, après le développement entier du corps et de la constitution, les règles se sont rétablies sans provocation artificielle : nous n'avons eu garde d'en pratiquer aucune; nous en avons été détourné par l'amélioration progressive de la

santé et par la démonstration bien complète que la fonction supprimée n'était qu'une déperdition onéreuse. Cet établissement intempestif d'une fonction déplacée tient-il à l'éducation molle qu'ont reçue en général les jeunes personnes déformées, ou bien faudrait-il admettre que des changements apportés à l'état normal de la moelle épinière, à l'occasion des difformités de l'épine, donnent une activité démesurée aux organes sexuels ? ou bien cette même activité proviendrait-elle de l'altération des autres organes intéressés dans ces difformités et agissant sympathiquement sur les organes sexuels ? Quelle que soit la vraie, dit Delpech, parmi ces suppositions, il n'en découle pas moins la conséquence du besoin de surveiller les enfants des deux sexes par rapport au vice ruineux auquel les mêmes circonstances peuvent les conduire, et qu'il serait plus important que jamais de prévenir ou de corriger en pareil cas (1). »

Conclusions. Il résulte des études auxquelles nous venons de nous livrer sur la menstruation, par rapport aux affections chroniques antérieures à son établissement :

1° Que l'hémorrhagie périodique des femmes n'exerce par elle-même, au moment de s'établir, aucune influence avantageuse sur les affections de l'enfance. Que, si quelquefois on observe à cette époque une amélioration dans la santé, ou même la guérison pour ainsi dire spontanée de certains états morbides, cela ne tient pas du tout au flux menstruel, mais aux modifications favorables qui se sont accomplies dans l'organisme, sous l'empire des conditions hygiéniques favorables.

2° Que beaucoup d'affections s'aggravent, au contraire, sous l'influence de la menstruation. De ce nombre sont quelquefois la chlorose, et presque toujours les névroses. Dans le premier cas, l'aggravation n'a lieu qu'autant que les premiers flux menstruels sont très-abondants, et augmentent l'appauvrissement des globules. Les névroses, au contraire, semblent

(1) *De l'orthomorphie par rapport à l'espèce humaine*, 1824, t. I, p. 368.

devenir plus communes, et leurs accès plus fréquents, sous l'influence des réactions de l'élément nerveux de l'orgasme ovarien de l'ovulation sur le système cérébro-spinal ;

3° Les déviations scoliosiques de l'épine dorsale s'aggravent généralement à l'époque de la puberté, et hâtent la première éruption des règles. L'un et l'autre de ces faits semblent être le résultat des réactions réciproques entre l'innervation des ovaires et celle de la moelle épinière ;

4° La chlorose et les scrofules frappent d'atonie l'ovulation, et retardent la première éruption des règles.

CHAPITRE II

DES RAPPORTS DE LA MENSTRUATION AVEC LES DIFFÉRENTES MALADIES APRÈS LA PUBERTÉ.

Nous venons d'étudier quelle pouvait être l'influence de différentes affections chroniques antérieures à la puberté sur l'âge de la première éruption des règles, et quel effet pouvait produire la menstruation sur ces affections. Actuellement, nous allons nous placer sous un autre point de vue. Nous supposons que la menstruation est déjà bien établie, et nous voulons savoir :

1° Une maladie étant donnée, ce que devient la menstruation ? suit-elle, nonobstant cela, sa marche régulière ; est-elle plus ou moins modifiée, est-elle supprimée ?

2° Les règles étant venues dans le cours d'une maladie, quelle est leur rôle par rapport à celle-ci ? Son intensité s'en trouvera-t-elle modifiée, sa durée sera-t-elle abrégée ? Le médecin pourra-t-il se reposer sur cette hémorrhagie, et compter sur ses bons effets ? Devra-t-il, au contraire, passer outre, et agir selon les exigences de la maladie et des malades, sans tenir compte du flux menstruel ?

Pour procéder avec méthode, nous allons diviser les maladies par groupes pathologiques, tels qu'ils sont généralement

admis. Nous n'avons pas la prétention de dire toujours des choses absolument nouvelles là-dessus. Bien loin de là, nous craignons plutôt que plusieurs de nos conclusions ne passent, aux yeux de quelques personnes, pour des banalités. Mais, au risque d'encourir ce reproche, nous ne pouvions guère nous dispenser de présenter, dans un ouvrage spécial comme celui-ci, l'ensemble de la question, en l'appuyant sur l'observation clinique. Toutes les opinions concernant la pratique médicale qui ne reposent pas sur cette base solide sont contestables. N'en avons-nous pas vues qui, après avoir traversé des siècles sans rencontrer d'opposition, étaient venues ensuite s'écrouler, comme des châteaux de cartes, au premier contrôle sérieux au lit des malades? Nous ne voulons pas nous exposer à un pareil sort. Au risque donc d'arriver quelquefois à des résultats déjà prévus ou connus de tout le monde, nous allons soumettre la question du rôle de la menstruation dans les maladies même les plus communes, à l'épreuve d'une démonstration clinique. Si quelques praticiens consommés n'auront ainsi souvent rien à apprendre, notre démonstration pourra toujours profiter aux jeunes médecins, qui sont privés de boussole, et ne doivent pas savoir se conduire. C'est en vain que l'on chercherait un travail dogmatique sur le rôle de la menstruation dans la pathologie et la thérapeutique générales, même dans les traités les plus modernes.

Les ouvrages qui touchent à cette question ne renferment, en grande partie, que des opinions jetées au hasard, et par conséquent le plus souvent erronées. Voici, par exemple, ce qu'on lit dans le *Compendium de médecine pratique*. « Il serait impossible de dire à quelle période des maladies l'aménorrhée se déclare. Si les organes lésés ont, avec l'utérus, une étroite sympathie, que ce soient par exemple l'estomac, la cerveau, le cœur, le dérangement survient de très-bonne heure (1). »

Nous sommes très-fâché d'être obligé de dire qu'il n'y a pas

(1) *Compendium de médecine pratique*, t. I, p. 63.

un mot d'exactitude dans cette phrase. On aurait dû nous apprendre, au moins, comment on s'y est pris pour faire cette grande découverte que les affections du cœur dérangent la menstruation plus tôt que celles de la peau ou des organes respiratoires. Tout à l'heure nous allons démontrer, par des faits cliniques, que, lorsque les affections du cœur dérangent les règles, ce qui arrive rarement, cela a lieu, au contraire, beaucoup plus tard que dans certaines affections des organes respiratoires, comme, par exemple, dans la phthisie pulmonaire. Et qu'on vienne dire, après cela, que la démonstration clinique de ce genre des faits est une chose superflue ou qu'il soit impossible de dire quelque chose là-dessus *qui ne soit connu de tous les praticiens* (1).

Les anciens, qui considéraient la menstruation comme une évacuation critique destinée à éliminer de l'économie des principes nuisibles, devaient la juger, à plus forte raison, très-favorablement, lorsqu'elle venait dans le cours d'une maladie aiguë. Faut-il suivre l'exemple des anciens, et compter sur les effets salutaires de cette crise, ou bien rejeter cavalièrement leur opinion comme une exagération, sans se soucier des preuves? Ce serait vouloir éterniser l'anarchie qui régnait à cet égard jusqu'à présent dans la science, tandis que notre but est de l'asseoir sur des bases solides, en attendant de nouveaux progrès.

Faute d'avoir suivi scrupuleusement les enseignements cliniques, beaucoup de médecins, fort distingués d'ailleurs, prêtent encore aujourd'hui au flux menstruel la merveilleuse vertu de pouvoir juger les maladies.

« L'apparition des règles, dit M. Brierre de Boismont (2), est à ce point favorable dans le cours des maladies aiguës, qu'on l'a vu exercer une heureuse influence sur la *fièvre jaune*, dont elle a quelquefois décidé la solution la plus désirable. »

(1) Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus*. 1866, p. 335.
(2) *De la menstruation*. 1842, p. 474.

Si l'opinion de notre honorable confrère était réellement fondée sur l'observation, à combien de merveilles de ce genre ne devrions-nous pas nous attendre dans nos fièvres typhoïdes, ou dans les fluxions de poitrine, affections comparativement moins graves que la fièvre jaune. Cependant, ces merveilles ne se produisent guère. Sans aller aussi loin que le médecin que nous venons de citer, M. Bouchut paraît également assez disposé à accorder à l'hémorrhagie menstruelle certain pouvoir critique. « Le flux menstruel, dit-il, est une crise qui se montre dans un certain nombre de maladies aiguës, et dont l'apparition est généralement favorable (1). »

Nous nous bornerons à ces citations, mais nous pourrions produire bien d'autres noms encore, non moins autorisés, en faveur de la même thèse. D'un autre côté, beaucoup de médecins également recommandables, nient cette vertu curative de la menstruation proprement dite. Comment concilier des opinions aussi diamétralement opposées? Il n'y a qu'un seul arbitrage qui puisse convenir dans ce cas, c'est l'enquête clinique. Aussi, n'hésitons-nous pas à l'adopter, et à lui donner le plus d'extension possible.

§ 1er. — Affections des ovaires.

La menstruation étant sous la dépendance d'une fonction dévolue aux ovaires, il était facile à présumer qu'elle pouvait être dérangée par suite des affections de ces organes. C'est ce qui a été confirmé par l'expérience; le résultat se trouve seulement modifié par le plus ou moins de gravité des désordres apportés par ces affections dans l'exercice de l'ovulation. Il suffit de se rappeler les nombreux exemples d'atrophie, ou de dégénérescence des ovaires, que nous avons cités dans le cours de cet ouvrage (voyez pages 36, 87, etc.), pour s'assurer que, partout où il y avait absence des follicules de Graaf, ou leur

(1) Bouchut, *Traité de pathologie générale*, p. 307.

dégénérescence, il y avait comme conséquence (c'est la règle sinon absolue, du moins générale) une suppression complète de l'hémorrhagie périodique par les organes sexuels; que l'absence des vésicules de Graaf ait été primitive, ou qu'elle ait succédé à l'extirpation des ovaires, le résultat était toujours le même.

On a vu encore la même chose à la suite de l'atrophie, ou des désorganisations de ces organes. L'observation de Lisfranc, que nous avons rapportée (p. 36) est remarquable sous ce rapport, en ce que la malade qui a été bien réglée jusqu'alors, avait été prise subitement de symptômes d'une métro-ovarite violente. A partir de cette époque, quoiqu'elle avait repris tous les attributs d'une excellente santé, elle n'a plus jamais été réglée. Ce n'est que dix ans après, qu'elle mourut de cancer du cerveau : les ovaires furent trouvés complétement atrophiés.

Ce que nous venons de dire de l'atrophie des ovaires, et particulièrement de celle des vésicules de Graaf, s'applique encore à la transformation des vésicules en kystes multiloculaires. Une fois que cette transformation est complète, la véritable menstruation n'existe plus, comme nous avons eu l'occasion de le constater une fois sur une fille publique, âgée de quarante ans, qui n'avait plus ses règles depuis cinq ans, et dont les ovaires formaient deux grosses tumeurs, ayant l'aspect de grappes de raisin. Mais comme les ovaires sont au nombre de deux, l'altération, telle profonde qu'elle soit de l'un d'eux, n'empêche pas l'autre de continuer sa fonction ovulaire, et, dans ce cas, les règles peuvent paraître comme d'habitude. Nous dirons même plus : les follicules de Graaf, qui se trouvent, comme on le sait, en nombre considérable dans chaque ovaire, paraissent jouir, sous ce rapport, d'une indépendance complète les uns vis-à-vis des autres. De cette manière, comme l'avait déjà remarqué Morgagni, *il suffit que l'un des ovaires soit sain dans une petite partie aussi peu considérable que celle qui appartient à une vésicule*, pour

que la conception et, par la même raison, la menstruation puissent avoir lieu (1).

En examinant un jour les ovaires d'une femme morte le sixième jour d'une métro-péritonite puerpérale, nous avons trouvé un de ces organes transformé entièrement en un kyste globuleux du volume d'un gros œuf de poule. Occupé de la recherche du corps jaune, nous avons cru tout naturellement devoir porter toute notre attention sur l'ovaire sain, et ce n'est que lorsque nous n'y avons rien rencontré de semblable, que nous avons poussé l'examen jusqu'à l'ovaire malade. Celui-ci était au premier aspect complétement transformé en kyste, et ce n'est qu'après bien des recherches que nous avons trouvé dans un point des parois de cette poche quelques traces de l'ancien stroma, au milieu duquel nous avons découvert le corps jaune parfaitement formé. Ainsi donc, cette petite portion de l'ovaire, conservée au milieu d'une désorganisation générale, continuait encore à fonctionner et aurait pu suffire pour entretenir la menstruation, et rendre la conception possible, quand même l'autre ovaire aurait été complétement atrophié ! Le dessin de cette curieuse pièce figure sur les tableaux représentant les différents aspects des métoarions chez la femme et les mammifères domestiques, dont nous avons fait présent à la Faculté de médecine pour le musée Orfila.

Il va sans dire que si l'affection avait continué à faire des progrès, les dernières traces de l'ovaire auraient ainsi disparu. Si une pareille altération s'était portée sur l'autre ovaire, il serait arrivé nécessairement un moment où les deux ovaires étant entièrement atrophiés sous le progrès de la transformation morbide, la menstruation aurait cessé en même temps que l'aptitude à la reproduction.

Quand on sait ce qui se passe dans les ovaires pendant les époques menstruelles, on est tout naturellement porté à se

(1) Morgagni, *De sedibus et causis morb.*, lettre 46.

demander ce qui peut arriver au milieu de tout cela, à la suite d'une inflammation aiguë de ces organes. L'orgasme vasculaire, qui caractérise cette période de l'ovulation, va-t-il s'élever seulement un peu, ou peut-il être porté jusqu'au degré d'une forte inflammation? L'hémorrhagie, elle-même, que va-t-elle devenir; l'augmentation de l'orgasme va-t-elle la rendre plus abondante, ou va-t elle, au contraire, l'arrêter, en détournant la congestion qui avait lieu dans l'utérus?

Toutes ces questions offrent assez d'intérêt; malheureusement, elles ne sont pas si faciles à résoudre, comme on pourrait le croire; car les phlegmasies aiguës des ovaires, autres que celles qui coïncident avec l'état puerpéral ou qui sont consécutives au travail de l'ovulation, sont très-rares. Nous pouvons nous féliciter d'avoir eu une fois l'occasion d'observer un cas d'ovarite blennorrhagique qui s'était déclarée à l'époque voisine des règles. Comme la malade n'avait jamais souffert pendant la menstruation, lorsqu'elle se portait bien, cela nous permettait de juger en quoi ce nouvel apport pathologique de nature inflammatoire pouvait déranger le travail physiologique de l'ovulation qui était en train de se faire. Voici cette observation :

Observation. — Ovarite blennorrhagique compliquée d'accès de névralgie iléo-lombaire. Guérison par résolution, suivie de près de l'hémorrhagie menstruelle, venue deux ou trois jours à l'avance.

P..., âgée de trente ans, bien portante et toujours bien réglée, contracta, il y a douze jours, une blennorrhagie de son mari, malade lui-même depuis vingt-quatre heures. Pendant les premiers jours, la malade n'avait éprouvé d'autres symptômes qu'un écoulement verdâtre très-abondant et très-âcre, corrodant la partie supérieure et interne des cuisses. Au bout de huit jours, elle ressentit une douleur dans la région iliaque gauche, s'exaspérant à la pression. La palpation permettait d'y constater non-seulement un peu d'empâtement, mais une véritable tumeur à l'endroit de l'ovaire. La percus-

sion y rendait un son plus obscur qu'à l'ordinaire. Depuis que ces derniers symptômes se sont déclarés, la malade a cru remarquer de la diminution dans l'écoulement vaginal. C'était donc en quelque sorte un véritable pendant de l'orchite blennorrhagique dont nous avons constaté la présence chez son mari. (Douze sangsues sur l'endroit tuméfié; cataplasmes émollients; lavement de graine de lin; repos absolu; chiendent; deux bouillons.)

Le lendemain, diminution de la tuméfaction et de la douleur. (Cautérisation du vagin et de la cavité du col avec une forte solution de nitrate d'argent; bain de son.)

Le troisième jour, il y avait un mieux notable. (Un autre bain de son.)

L'ovarite blennorrhagique ne paraît pas avoir occupé chez cette malade l'ovaire qui se préparait pour l'époque menstruelle. A en juger par l'apparition des douleurs du côté droit, deux ou trois jours avant l'éruption des règles, on est autorisé à penser que l'acte menstruel de l'ovulation s'opérait cette fois à droite. Mais, quoique l'ovaire droit n'ait pas été le siége de l'ovarite blennorrhagique, tout porte à croire qu'il a pu être plus ou moins impressionné par l'affection du vagin, et c'est à cette particularité, je pense, qu'il faut attribuer les vives douleurs que la malade avait éprouvées avant l'arrivée des règles, sous forme névralgique. L'effet aurait été évidemment beaucoup plus sensible, si l'inflammation, au lieu d'envahir l'ovaire droit, s'était introduite dans l'organe déjà travaillé par l'orgasme menstruel; les douleurs auraient été sans doute alors incomparablement plus vives et plus continues. Il ne faut pas se le dissimuler, en effet, les prodromes de la déhiscence spontanée des vésicules de Graaf, la rupture elle-même des enveloppes, touchent de bien près à l'inflammation; le degré de celle-ci peut sans doute varier; ce n'est presque rien à l'état tout à fait physiologique, mais il faut souvent peu de chose pour faire dépasser à cette légère phlegmasie les limites tout à fait normales.

La connaissance exacte des dernières phases de l'ovulation nous met à même, en quelque sorte, d'assister à la naissance de certains états pathologiques jusqu'ici mal expliqués. Ces états étaient confondus la plupart du temps avec d'autres, dans le groupe appelé *dysménorrhée*, ne sont tout bonnement que la conséquence de l'*ovarite menstruelle*, laquelle n'est elle-même que l'exagération de l'état normal.

Quand on pense qu'à chaque époque menstruelle, un des ovaires devient le foyer d'une surexcitation nerveuse et d'une congestion sanguine active, et que c'est au milieu de ces conditions que s'opère la rupture du follicule, il est permis d'admettre que cet état puisse s'élever parfois jusqu'au degré d'une véritable phlegmasie, et occasionner au moins une ovarite partielle. Des prédispositions individuelles, la constitution, le tempérament ou certaines dispositions locales, tenant à quelques changements pathologiques dans l'organisation des ovaires ou des follicules, peuvent contribuer pour beaucoup à ce résultat.

Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il n'est pas rare de voir se déclarer, aux époques des règles, des symptômes d'une véritable ovarite aiguë, aussi bien caractérisée que celle dont nous venons de citer un exemple. Les malades souffrent alors beaucoup dans le bas-ventre, et particulièrement du côté de l'un des ovaires. Grâce à de nombreuses ramifications des plexus nerveux de cette région, et à leurs anastomoses étendues, il survient souvent une foule de troubles sympathiques, tels que des douleurs de reins, des envies fréquentes d'uriner, des douleurs névralgiques dans les cuisses, des migraines, des vomissements, etc., etc. Le phénomène qui domine le plus est la douleur; elle est quelquefois tellement vive, que les malades se tordent dans leur lit ou se tiennent courbés en deux. Chez les sujets nerveux et très-irritables, ces symptômes acquièrent une telle intensité que, vu le peu de fièvre ou même l'absence de mouvement fébrile, on serait tenté de regarder tout cela comme purement nerveux. Cependant, en examinant

attentivement, on manque rarement de découvrir la véritable source de ces accidents. Plusieurs fois, il nous est arrivé de pouvoir déterminer, par la palpation ou la percussion, quel était l'ovaire qui était le point de départ de tous ces troubles. La douleur était généralement plus vive à l'endroit correspondant, et augmentait sensiblement à la pression. Cet état précède ordinairement l'éruption des règles, mais il est rare qu'il continue pendant toute la durée de l'hémorrhagie menstruelle. La plupart du temps, l'hémorrhagie est peu abondante tant que durent les douleurs. Cependant, nous avons vu une malade, il y a deux ans, chez qui les symptômes parfaitement caractérisés de l'*ovarite menstruelle*, telle que nous venons de la décrire, étaient accompagnés d'une véritable perte.

M. Chéreau, que nous avons eu déjà l'occasion de citer, rapporte deux observations de *dysménorrhée* qui lui semblent constituer des exemples d'ovarite menstruelle. Dans une de ces observations, l'auteur dit avoir senti distinctement, dans la région iliaque gauche, *une petite tumeur paraissant avoir le volume d'un petit œuf de poule jouissant d'une certaine mobilité et excessivement douloureuse à la pression.* Un traitement antiphlogistique assez énergique (une saignée au bras, quinze sangsues aux aines) a été immédiatement appliqué. Les accidents diminuèrent notablement, et les règles parurent dès le lendemain même, et continuèrent pendant trois jours et en plus grande abondance que d'habitude. Le *gonflement de la région iliaque gauche ne disparut graduellement que le quatrième jour* (1).

Nous avons vu avec plaisir M. le docteur Rossignol adopter nos idées là-dessus. Cet honorable confrère cite, dans son excellente thèse, quelques faits d'*ovarite menstruelle*, ou, comme nous l'avons appelée en premier lieu, d'*ovarite folliculeuse* (2). Tant il est vrai qu'il suffit qu'un fait, tel rare

(1) Ouvrage cité, p. 126.

(2) Raciborski, *Du rôle de la menstruation dans la pathologie*, nov. 1856.

qu'il paraisse, soit bien observé et bien déterminé pour que d'autres ne manquent pas de le remarquer à leur tour. Il peut même arriver qu'on peut finir par croire, à force de constater le même fait plus souvent, qu'il est devenu plus fréquent qu'autrefois, tandis qu'en réalité, il n'est que plus appréciable, par la raison qu'on a appris à le mieux connaître.

Depuis la publication de nos idées là-dessus en 1856 (1), Négrier a publié son travail : *Recueil des faits, pour servir à l'histoire des ovaires et des affections hystériques chez la femme* (2), où il fait jouer aussi un rôle assez important à la *vésiculite* menstruelle.

On voit ainsi se confirmer, à propos de l'ovulation, une des lois générales de l'organisme, que l'exercice des fonctions dévolues aux organes est déjà, par lui-même, une des causes prédisposantes de leurs altérations et de leurs souffrances.

Envisagé sous ce point de vue, le rôle des retours périodiques de l'orgasme menstruel serait déjà très-important dans l'économie. Mais, comme nous avons eu l'occasion de le signaler en plusieurs endroits, les effets de l'état physiologique qui accompagne la déhiscence spontanée ne se bornent pas à être locaux; ils réagissent souvent au loin, particulièrement sur le système nerveux, et contribuent ainsi à aggraver les différents troubles qui existaient déjà, ou en produisent de nouveaux. Ainsi, l'abstraction faite de l'hémorrhagie menstruelle, les époques des règles, intéressent déjà au plus haut degré le pathologiste sous d'autres points de vue.

§ II. — Affections de la matrice.

D'après ce que nous avons dit dans le précédent paragraphe, on ne peut pas être étonné de voir rapporter des observations des femmes qui, à côté l'absence congénitale de l'utérus, ou après l'ablation de cet organe, avaient éprouvé

(1) Thèse de Paris, 1856, t. XV, n° 71.
(2) Paris, 1858, un vol. in-8.

plus ou moins régulièrement des symptômes de molimen menstruel. Cela n'avait eu lieu que parce que, chez toutes ces femmes, il y avait des ovaires qui fonctionnaient. Il serait inutile de nous étendre davantage là-dessus ; passons tout de suite à l'examen successif de différentes affections de l'utérus en commençant par les plus simples. Parlons d'abord des douleurs hystéralgiques idiopathiques.

Une dame de trente-cinq ans environ a été, pendant dix-mois, tourmentée de tranchées utérines qui se répétaient périodiquement tous les soirs. Les règles, malgré ces souffrances, n'éprouvaient aucun dérangement, bien que la malade fût tombée à la fin dans un grand état de faiblesse. Les narcotiques et les antiphlogistiques furent employés ; la maladie s'est dissipée complétement par suite d'une commotion morale occasionnée par la mort subite d'une personne de la maison (1).

M. Duparcque cite l'observation d'une femme chez qui les douleurs hystériques ont paru le premier jour des règles, qui eurent lieu après huit jours de retard. Ces douleurs avaient le caractère tout à fait propre aux névralgies. L'utérus n'offrait aucune lésion. Les accès se sont répétés tous les jours, et ils devenaient de plus en plus intenses. Les menstrues, qui ont paru simultanément avec les premiers accès, se sont prolongées pendant tout le cours de la maladie. Dans l'intervalle des accès, le sang coulait en petite quantité, mais durant l'accès l'écoulement devenait très-abondant. Les antiphlogistiques ont échoué contre cette affection, et elle a été parfaitement guérie par du sulfate de quinine. En même temps que les accès ont disparu, l'écoulement sanguin a cessé de couler (2).

Les faits de cette nature, quoiqu'ils ne soient qu'au nombre de deux, permettent néanmoins déjà de faire quelques réflexions qui ne sont pas dépourvues d'intérêt. Nous voyons en premier lieu que les souffrances idiopathiques de l'utérus, loin

(1) Pauly, ouvrage cité.

(2) Duparcque, *Traité théorique et pratique sur les altérations organiques de la matrice.*

de supprimer les règles, semblent plutôt favoriser l'hémorrhagie menstruelle en y appelant le sang davantage. Les névralgies utérines ressembleraient donc en cela à d'autres névralgies, et particulièrement aux névralgies faciales, dont les accès sont généralement caractérisés par une congestion sanguine active vers les parties traversées par la douleur. Chez la malade de M. Duparcque, les règles, qui étaient déjà huit jours en retard, ont commencé à couler le jour même du premier accès, et elles ont été chaque fois plus abondantes pendant les crises. L'effet exercé par la douleur sur la menstruation serait donc susceptible de varier selon que la douleur occupe les parties voisines de l'utérus ou l'utérus même. Ici, la douleur rend la menstruation plus abondante ; le résultat, au contraire, le plus ordinaire des souffrances abdominales qui accompagnent quelquefois le travail de l'ovulation, est, comme nous l'avons vu tout à l'heure, la diminution ou même la suppression de l'hémorrhagie. Il en est encore de même dans les douleurs intestinales qui caractérisent la colique de plomb. Tanquerel parle d'une femme chez qui les règles, étant venues au début de cette affection, se sont arrêtées subitement, et n'ont reparu que le mois suivant, lorsque la malade était déjà guérie. Dans deux autres cas, les règles ont manqué complétement à l'époque de l'invasion de la colique saturnine. Ce résultat est assez significatif, quand on l'oppose surtout à ce qui a lieu ordinairement lorsque la douleur occupe l'utérus même. On dirait presque que la douleur a pour effet d'attirer toujours le sang vers les parties qui en sont le siége, et qu'au moment des règles elle produit l'action révulsive sur la matrice, quand elle occupe un organe qui en est plus ou moins éloigné. Quand, au contraire, la douleur occupe l'utérus lui-même, sa puissance d'attraction ne fait qu'augmenter les effets de la congestion physiologique qui s'opère déjà dans cet organe, et rend ainsi l'hémorrhagie menstruelle plus facile et plus copieuse. Prenons note de cette particularité qui pourra jeter du jour sur la nature de certaines formes de *Dysménor-*

rhée et des ménorrhagies, et passons maintenant aux déplacements de l'utérus.

Nous avons noté vingt fois l'état de la menstruation dans des cas de prolapsus à différents degrés, d'antéversion et de rétroversion de l'utérus. Ces déplacements étaient quelquefois accompagnés de rougeurs ou d'érosions superficielles au col. Malgré cette légère complication, nous n'avons pas remarqué que la marche de la menstruation ait été influencée d'une manière sensible.

Sur vingt et un cas d'antéversion, Valleix n'a vu les règles diminuer qu'une seule fois; chez deux autres malades, elles étaient, au contraire, plus abondantes, et ont même pris une fois les caractères d'une véritable métrorrhagie (1). Nous ferons remarquer que la malade de cette observation (observation IV) nous semble avoir été atteinte en même temps d'une métrite, ce qui rendrait compte de ses pertes. Nous lisons, en effet, qu'elle éprouvait en même temps des douleurs dans les seins et la *fosse iliaque droite, et que la douleur s'est étendue ensuite jusqu'à l'hypogastre.* La malade s'est trouvée très-bien d'une application de ventouses scarifiées, qui lui a été faite dans le service du docteur Heurteloup.

Si les déplacements de l'utérus n'influent pas d'une manière sensible sur la marche de la menstruation, en est-il de même des flexions? Dans l'opinion générale, on est en quelque sorte persuadé que les flexions de l'utérus doivent gêner la menstruation, la rendre moins abondante, occasionner des souffrances pendant les époques menstruelles, et empêcher la fécondation. Pour ce qui regarde la menstruation, qui est la seule qui doit nous occuper dans ce moment, nous pouvons affirmer que cette opinion n'est rien moins que fondée. Avant même de consulter les faits, si l'on avait pris seulement la peine d'examiner de plus près les modifications physiques amenées par l'antéflexion dans le conduit utérin, on se serait

(1) *Des déviations de l'utérus*, leçons cliniques faites à l'hôpital de la Pitié, recueillies et rédigées par Th. Gallard, in *Union médicale*, 1852.

tout de suite aperçu que les obstacles au cours du sang menstruel, qu'on y supposait, ne sont rien moins qu'imaginaires. Est-ce que la courbure normale de l'urèthre chez l'homme a jamais été considérée comme un obstacle à l'écoulement des urines ? Cette disposition aurait-elle même existé, si elle avait pu gêner la sortie de ce liquide?

Or, l'antéflexion de l'utérus rappelle précisément très-bien, par sa disposition anatomique, la courbure normale dont nous parlons. La matrice est penchée en avant sur la vessie, et, comme le museau de tanche continue de rester à sa place, les cavités de l'utérus et du col forment nécessairement un conduit représentant une courbure à concavité antérieure. Mais ce conduit n'en est pas moins libre, et ne peut gêner en rien l'écoulement du sang menstruel. En 1852, est morte à la Pitié, dans le service du docteur Aran, une femme atteinte de phlébite suppurée. Cette femme avait en même temps une antéflexion de l'utérus très-prononcée. *L'ouverture du col, étroite et régulière, admettait néanmoins la sonde, qui pénétrait facilement dans la cavité de l'utérus, sans être arrêtée ni au niveau de l'orifice interne du col, ni au niveau de la flexion* (1).

Scanzoni cite l'observation d'une demoiselle âgée de trente-deux ans, morte subitement de typhus. « *Elle avait toujours joui de la santé la plus parfaite, n'avait jamais souffert d'anomalies de la menstruation*, etc. (2). » A l'autopsie, on trouva une antéflexion assez prononcée.

Une autre malade de Scanzoni avait en même temps une affection de la vessie. « Les fréquentes explorations qu'exigeait la maladie de la vessie nous firent découvrir, dit ce gynécologiste distingué, la présence d'une antéflexion que Kiwisch avait également reconnue. *Jusque peu avant sa mort, la malade fut réglée d'une manière très-régulière. Seulement, l'écou-*

(1) Valleix, *Des déviations utérines*, p. 93.

(2) *Traité pratique des maladies des organes sexuels*, trad. par les docteurs Dor et Socin. Paris, 1858, p. 77.

lement était de temps en temps peu abondant ; elle n'avait jamais eu à se plaindre, ni de coliques utérines, ni de leucorrhée, etc. (1). »

Aussi, pour l'illustre professeur de Würzbourg, « la flexion pure et simple, sans complications, peut exister, si ce n'est toujours, du moins souvent, sans suite fâcheuse pour la santé. Une foule d'observations nous ont appris, dit-il, qu'elle ne provoque de phénomènes notables, soit locaux, soit généraux, que lorsqu'il vient s'y joindre une tuméfaction inflammatoire du corps de l'utérus, un relâchement et un ramollissement très-prononcés avec hypersécrétion de la muqueuse, des ulcérations profondes du museau de tanche, et des péritonites partielles réitérées (2). »

Le même auteur cite encore une observation qui nous semble être très-concluante sous ce rapport. Il s'agit d'une malade atteinte de flexion de l'utérus qui, pendant longtemps, n'avait éprouvé aucune indisposition du côté des organes sexuels. Cependant, à la suite d'un refroidissement, les menstrues se sont supprimées pendant quelque temps. Plus tard, elles avaient reparu ; *mais l'hémorrhagie fut précédée, pendant plusieurs heures, de douleurs intenses analogues à celles de l'enfantement, et siégeant à l'hypogastre et à la région sacrée.* Scanzoni trouva *le museau de tanche considérablement tuméfié, ramolli et relâché ; l'orifice externe était asse ouvert pour permettre à l'extrémité de l'index de pénétrer avec facilité.* Ces signes évidents de l'inflammation expliquaient suffisamment la ménorrhagie et les douleurs qu'un médecin moins exercé aurait peut-être été disposé d'attribuer à la flexion. Un traitement antiphlogistique bien ordonné ne tarda pas à faire disparaître cette complication, et *la menstruation redevint normale.* « Depuis ce temps-là, deux années se sont écoulées, et elle a toujours joui d'une

(1) Ouvrage cité, p. 78.
(2) Ouvrage cité, p. 79.

santé florissante. Cependant, la flexion existe toujours, et n'a subi aucun changement (1). »

Sur quatre cas d'antéflexion et deux de rétroflexion, où nous avons noté l'état de la menstruation, nous avons vu la menstruation chaque fois continuer. Trois malades offraient en même temps des symptômes de métrite; aussi perdaient-elles habituellement beaucoup de sang, et semblaient-elles avoir de véritables pertes.

Sous ce rapport, notre observation est entièrement conforme à celle de Valleix. Sur onze cas d'antéflexion observés par ce médecin, *la menstruation n'avait été irrégulière que dans deux cas*, *une malade ayant une dysménorrhée habituelle*, *l'autre ayant eu une suppréssion momentanée des règles*, *qui avaient depuis longtemps repris leur cours régulier quand l'antéflexion s'est produite* (2). Le même auteur dit que, dans la rétroflexion, l'état de la menstruation ne diffère point de celui qu'elle offre dans d'autres déviations.

C'est dans Hippocrate qu'on trouve l'origine de l'opinion qui considère les déplacements de l'utérus, et surtout les flexions, comme une cause mécanique de la gêne au cours du sang menstruel. « Lorsque l'orifice de l'utérus se replie sur lui-même, disait-il, la femme n'a point de règles, ou bien elle en a peu, de mauvaise qualité (3). » Nous croyons avoir prouvé suffisamment que cette opinion est entièrement dénuée de fondement.

Le docteur Courty s'exagère, à notre avis, l'importance étiologique des flexions de l'utérus sur la *dysménorrhée* (4). A moins de cas rares de rétrécissements réellement fibreux, durs comme le tissu cicatriciel au niveau de la courbure, les flexions de l'utérus envisagées en elles-mêmes, ne doivent pas gêner en général beaucoup l'écoulement du sang. On peut, je

(1) Ouvrage cité, p. 79.
(2) Ouvrage cité, p. 83.
(3) Ouvrage cité.
(4) Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 773.

crois, admettre en principe, que toutes les fois qu'une femme chez qui on avait constaté une flexion, souffre beaucoup pendant les règles dans le bas-ventre, on peut supposer qu'il existe en même temps chez elle, une métrite. Il n'est pas difficile de comprendre que l'inflammation du tissu utérin puisse aggraver alors le rétrécissement, par le gonflement qu'elle produit dans les parties malades. Mais il n'est même pas absolument nécessaire que l'écoulement du sang en soit considérablement gêné pour expliquer les souffrances. Les conditions dynamiques de l'ancienne inflammation à laquelle s'ajoute tout d'un coup une nouvelle congestion provoquée par l'orgasme ovarien, suffisent déjà pour l'intelligence de ce fait, sans qu'on ait besoin d'invoquer le concours d'une cause mécanique. L'hémorrhagie menstruelle qui, au bout du compte, ne consiste le plus souvent que dans une espèce de filtrage (*stillicidium*), n'a pas besoin d'un conduit tellement gros pour se frayer le passage.

Si nous insistons sur ce point de pathologie, c'est qu'il doit intéresser au plus haut point les praticiens. Depuis quelques années, on s'est beaucoup occupé des flexions de l'utérus, que l'on suppose infiniment plus fréquentes qu'on ne le croyait autrefois. Abstraction faite d'un peu d'exagération, on peut considérer ce fait d'anatomie pathologique comme étant assez commun. On a inventé, pour traiter les flexions, des procédés de redressement mécanique, dont quelques-uns offrent un danger sérieux. Dans quel but tout cela, demandons-nous? On nous répondra peut-être, que c'est pour guérir la dysménorrhée consécutive, et pour combattre la stérilité.

Nous n'avons jamais douté que les flexions, et surtout les torsions de l'utérus sur son axe, puissent être la cause de la stérilité absolue ou relative en occasionnant des fausses couches. Mais comme il n'entre pas dans notre plan de nous en occuper dans ce livre, nous laisserons de côté la discussion sur l'opportunité du redressement dans des cas pareils; nous ne chercherons même pas à établir un parallèle entre cette méthode

et d'autres proposées plus récemment par les chirurgiens américains.

Il n'en est pas de même pour la *dysménorrhée*. Nous avons tenu à prouver que les flexions occasionnent rarement la dysménorrhée, et nous croyons avoir rendu ainsi un véritable service aux médecins et aux malades. A quoi bon, en effet, tourmenter les pauvres malades, et les exposer sans motif au danger du redressement mécanique, si leurs souffrances ne tiennent pas au vice de conformation de la matrice auquel on l'attribue. L'expérience ayant appris que les douleurs dysménorrhéiques étaient dues presque toujours alors à une complication inflammatoire, c'est contre cette complication, surtout, que nous devrions tendre tous nos efforts. La dernière observation que nous avons empruntée à la pratique du docteur Scanzoni est une preuve des plus manifestes de l'efficacité de cette manière d'agir en de pareilles circonstances. Tous les redresseurs du monde ne feraient, au contraire, que rendre la menstruation plus douloureuse encore et plus difficile.

La métrite aiguë, par la nature même des causes qui la produisent, telles que des accouchements, des fausses couches, etc., etc., donne rarement l'occasion de suivre la marche de la menstruation.

C'est en l'étudiant dans la métrite chronique ou subaiguë, que l'on peut surtout comprendre jusqu'à quel point il est nécessaire de séparer ce qui appartient, dans la menstruation, aux ovaires, de ce qui appartient à l'utérus. Règle générale, dans toutes les formes de métrite chronique ou subaiguë, l'acte physiologique de l'ovulation continue, tant qu'il ne subit pas la loi générale que nous développerons par la suite, en vertu de laquelle il s'arrête sous l'influence de l'action prolongée des causes affaiblissantes telles que : une longue diète, des pertes de sang considérables, différentes affections chroniques accompagnées d'abondantes évacuations et conduisant au marasme, etc.

Toutefois, les conséquences du molimen menstruel provoqué

physiologiquement par les ovaires ne sont pas absolument les mêmes dans les différentes formes de métrite et sont subordonnées à l'état anatomique de l'utérus.

M. Duparcque a le premier décrit avec soin les deux principales formes anatomo-pathologiques auxquelles on peut réduire la plupart des variétés d'engorgement utérin, et en particulier l'engorgement inflammatoire. Il les distingue sous le nom d'*engorgement mou* ou *hémorrhagique*, et sous celui d'*engorgement dur* (1).

Dans l'engorgement mou, le tissu de l'utérus, ou, ce qui arrive peut-être plus souvent, celui du col, paraît d'un rouge foncé; il semble que le sang coule de sa surface comme par regorgement ou par expression. Dans une période plus avancée, lorsque l'affection passe décidément à l'état chronique, la portion malade est changée en quelque sorte en un *tissu caverneux dont les aréoles sont remplies de sang.* Le parenchyme utérin est réduit en une masse de filaments fibro-celluleux et vasculaires se déchirant avec la plus grande facilité, perdus au milieu du sang coagulé qui s'y est infiltré.

Nous avons recueilli six observations de cette forme de métrite subaiguë. Cinq fois l'affection paraissait être bornée au col. Dans toutes ces observations, les règles étaient plus abondantes que de coutume et duraient plus longtemps. La moindre excitation locale, une simple exploration des organes sexuels à l'aide du spéculum, quelquefois même le toucher seul, suffisent déjà pour faire couler le sang. Une simple émotion morale peut produire d'autres fois le même effet. Dans ce cas, il suffit que le véritable molimen menstruel ne s'annonce pas chaque fois avec ses caractères bien tranchés, pour qu'il ne soit plus facile de reconnaître la véritable menstruation au milieu de toutes ces hémorrhagies se répétant avec tant de facilité, et qu'on la confonde ainsi avec les pertes ordinaires. Les malades font encore plus facilement cette confusion, seu-

(1) *Traité théorique et pratique sur les altérations organiques simples et cancéreuses de la matrice.* Paris, 1839.

lement elles la font dans un sens inverse, elles croient que ce sont leurs règles qui reviennent à chaque instant.

L'état de l'utérus, qu'on a décrit dans ces dernières années sous le nom de *fongosités de la cavité utérine*, pourrait bien n'être autre chose qu'une des formes de l'altération que nous venons de décrire; les parois de l'utérus y sont également ramollies et imprégnées de sang ; les malades ont des pertes abondantes et répétées, de sorte qu'il est aussi très-difficile de distinguer au milieu d'elles les véritables époques menstruelles. Ce qui semble prouver que dans cet état de l'utérus il doit y avoir également de la diminution de consistance dans les parois, c'est la facilité avec laquelle on réussit parfois à enlever, par le grattage, des parcelles de la membrane interne imbibée de sang.

Quand on se rappelle ce que nous avons dit de la membrane interne de l'utérus aux époques menstruelles, de l'état de congestion, de boursouflement, et de la diminution de consistance, que chaque orgasme menstruel y produit, on se rend facilement compte de ces ménorrhagies abondantes dont nous venons de parler. Il doit suffire pour cela que la membrane interne de l'utérus se trouve enflammée. Dans de pareilles conditions pathologiques, on voit cette tunique, déjà ramollie sous l'influence de l'orgasme menstruel, devenir encore plus mollasse par suite de l'inflammation, et se détacher par lambeaux pendant les époques menstruelles. Ce sont des cas très-rares, il est vrai, infiniment plus rares qu'on ne le croit, mais qu'on ne peut pas, pourtant, mettre en doute. Seulement, au lieu d'en faire la cause des souffrances, et une variété à part de dysménorrhée, comme on a voulu le faire, il importe, je crois, de rattacher ce fait à l'histoire de la métrite chronique, et surtout à l'inflammation de la membrane interne de l'utérus.

Les retours périodiques du molimen menstruel ajoutent chaque fois une nouvelle excitation, font affluer davantage le sang vers les parois de l'utérus, et alimentent ainsi le mal. C'est là un des effets les plus évidents de la menstruation sur le

cours de la métrite; les règles donnent ainsi souvent le signal du retour des hémorrhagies, qui semblaient déjà vouloir s'arrêter depuis quelques jours.

D'après ces considérations, il n'est pas sans intérêt pour un praticien d'étudier attentivement la marche des époques menstruelles. Dès qu'on s'aperçoit que le molimen menstruel est suivi d'une perte, et que cet état de choses prend encore du développement à l'époque suivante, il faut se hâter d'opposer un traitement convenable, capable de rendre aux parois de l'utérus leur tonicité, et d'arrêter l'hémorrhagie à son début. Le seigle ergoté, et surtout l'ergotine, associée à quelques préparations astringentes, nous a été plusieurs fois d'un grand secours dans les circonstances semblables.

Profitant de ce que nous avons appris précédemment de bons effets des bains tièdes au début de l'ovarite folliculeuse, accompagnée de symptômes de dysménorrhée, nous avons voulu étudier leur action dans des pertes utérines, qui semblaient être favorisées par l'état de l'utérus que nous venons de décrire. Aussitôt qu'après une plus ou moins longue suspension de la perte, nous voyions que le sang recommençait à couler, et que nous croyions pouvoir l'attribuer au réveil périodique de l'ovarite folliculeuse, nous prescrivions un bain tiède dans l'espoir de calmer l'orgasme nerveux et inflammatoire qui accompagne l'ovulation, et diminuer ainsi l'impulsion du sang vers l'utérus. Ce traitement était continué pendant deux ou trois jours de suite. Nous n'avons eu qu'à nous louer de ce procédé, lequel n'a jamais eu d'ailleurs de suites fâcheuses.

Au lieu d'offrir cette diminution de consistance qui fait que ses parois se laissent infiltrer de sang, et qu'il coule avec la plus grande facilité au dehors, la matrice présente quelquefois une disposition inverse, c'est une espèce d'exagération de consistance normale qui rend son tissu plus ferme au toucher. Cet état, désigné par M. Duparcque sous le nom d'*engorgement dur*, est propre surtout à certaines formes de congestion

de l'utérus, mais il peut aussi accompagner la métrite chronique. Ici les vaisseaux de l'utérus sont très-gorgés de sang, surtout aux époques des règles, mais les parois de l'organe offrent tant de rigidité que le sang coule à peine dans sa cavité. Souvent cet état congestif occasionne beaucoup de douleur et constitue à lui seul une cause de *dysménorrhée*. On a vu l'hémorrhagie menstruelle manquer ainsi complétement pendant toute la vie et tout se borner aux symptômes de molimen, comme par exemple, dans l'observation suivante, que nous empruntons à l'ouvrage de M. Duparcque.

» Mademoiselle L..... présente, dès l'âge de quinze ans, le développement extérieur qui caractérise l'entrée en puberté. Les phénomènes qui préludent d'ordinaire à l'apparition des règles se manifestent, pendant quelques mois, à des époques irrégulières, mais sans écoulement de sang; chaque fois, des douleurs de reins et de bas-ventre, une leucorrhée modérée, de la courbature, un malaise général, la retiennent au lit pendant deux ou trois jours. Plus tard, ces phénomènes affectent une marche périodique très-régulière, et deviennent de plus en plus intenses et d'une plus longue durée. A la neuvième époque, l'engorgement prend le caractère de métrite aiguë : douleurs hypogastriques et sacro-lombaires, très-violentes, tension de l'abdomen, vomissements spontanés, délire, fièvre, etc. Ces accidents cèdent à un traitement antiphlogistique prompt et actif.

» Les époques menstruelles suivantes reviennent avec le même appareil de symptômes, tantôt plus, tantôt moins violents. Des phénomènes nerveux s'y joignent sous forme de suffocations, de palpitations, de convulsions, et parfois de catalepsie.

» Des traitements rationnels et empiriques furent successivement, alternativement et simultanément mis en usage, mais sans succès. Les émissions sanguines, pratiquées au début des accidents, ont toujours été, de tous les moyens employés, celui qui a le plus efficacement prévenu leur recrudescence.

» On pense enfin que le mariage pourrait être avantageux ; il eut lieu à l'âge de vingt ans : loin d'en être diminués, les phénomènes pathologiques sévirent avec plus de violence.

» Cette dame avait vingt-trois ans, lorsque je fus appelé pour enlever les accidents auxquels elle était alors en proie : c'était au commencement de juillet 1829. Elle était levée, mais ne pouvait se redresser à cause des douleurs qu'elle ressentait dans le bas-ventre, et qui se prolongeaient dans les reins, les aines, les fesses et la partie antérieure des cuisses; elle se plaignait d'étouffements, de céphalalgie; le pouls battait cent dix fois par minute ; il était dur et concentré; le teint général était frais et la figure animée. Le toucher me fit reconnaître le col de l'utérus court, épais, et s'élargissant en se confondant avec le corps de l'organe, que je pouvais sentir à travers la paroi vaginale en promenant le doigt autour du col ; il me parut développé comme à deux mois de grossesse ; son orifice était entr'ouvert et rempli par une matière visqueuse.

» Je pus saisir le fond de l'organe, en appliquant la main gauche au-dessus du pubis, et refoulant la paroi abdominale vers le bassin; il était régulièrement sphéroïdal, et à peu près du volume d'un œuf d'oie. Cet examen ne put se faire sans augmenter les douleurs : un accès d'hystérie en fut le résultat. (Saignée d'une demi-livre, répétée le soir; cataplasmes, bains.) Je voulus essayer ce que produirait un traitement antiphlogistique et résolutif prolongé et rigoureux ; mais la malade s'y refusa ; l'insuccès de tout ce qu'elle avait pu faire l'ayant persuadée que son état pouvait être seulement pallié, mais non guéri.

» La malade avait été admise à l'Hôtel-Dieu, puis à la Charité, et là on s'était assuré, par l'introduction d'un stylet qui avait pénétré jusque dans la cavité utérine, que l'aménorrhée et les accidents consécutifs n'étaient pas occasionnés par une imperforation; la même exploration me fournit les mêmes résultats (1). »

(1) Ouvrage cité, p. 22.

Il n'y a pas le moindre doute que chaque retour de molimen menstruel ne peut qu'ajouter à l'état de congestion de l'utérus. L'influence défavorable de la menstruation est encore ici on ne peut pas plus évidente.

Des corps fibreux, des polypes et d'autres tumeurs plus ou moins analogues, qui se développent dans les parois ou dans la cavité de l'utérus, n'amènent pas ordinairement de troubles notables dans la menstruation proprement dite. Cependant, il est important de faire observer que cette question a été rarement jugée à son véritable point de vue. La plupart du temps, les tumeurs dont nous parlons, irritant sans cesse l'utérus par leur présence, provoquent des hémorrhagies plus ou moins abondantes. Aux yeux de ceux qui confondent la menstruation avec toute autre hémorrhagie, ces tumeurs semblent, par conséquent, modifier la menstruation elle-même, la rendre abondante et irrégulière. Maïs les ouvertures des cadavres ont prouvé suffisamment que les produits morbides dont nous parlons peuvent séjourner quelquefois pendant assez longtemps dans la matrice, sans qu'on ait observé pendant la vie d'autres hémorrhagies utérines que l'hémorrhagie menstruelle parfaitement caractérisée. D'un autre côté, quand on examine avec attention, il n'est pas rare de pouvoir suivre, au moins pendant quelque temps, au milieu de nombreuses hémorrhagies pathologiques, la marche assez régulière des époques menstruelles. Les malades, elles-mêmes, savent très-bien faire cette distinction; la confusion n'arrive forcément qu'à une époque avancée de la maladie. Alors il peut même arriver que le travail de l'ovulation, subissant la loi commune, arrête son développement périodique sous l'influence de l'appauvrissement du sang et de l'affaiblissement progressif de l'économie, et que l'hémorrhagie menstruelle disparaisse dans ce cas complétement pour être remplacée par des hémorrhagies pathologiques.

Ce que nous venons de dire s'applique également aux affections cancéreuses de l'utérus. Nous avons vu plus d'une fois le

cancer faire déjà des ravages considérables avant que le moindre trouble de la menstruation en eût fait soupçonner l'existence. Le cancer de l'utérus n'est donc pas opposé par sa nature au travail de l'ovulation; et si cette opinion avait encore besoin de nouvelles preuves, nous n'aurions qu'à rappeler des exemples assez nombreux des femmes qu'on a vues devenir enceintes, malgré l'état squirrheux déjà très-avancé du col de la matrice.

Avec les progrès de la maladie, il survient souvent des métrorrhagies abondantes qui peuvent devenir presque continuelles, mais ici également ces pertes de sang n'ont rien de commun avec l'hémorrhagie menstruelle proprement dite. M. Brierre de Boismont a évidemment confondu ces deux choses, tout à fait distinctes, quand il dit que : « le squirrhe, le cancer, les champignons, les ulcérations cancéreuses, *offrent à un haut degré les troubles de la menstruation;* quelquefois même ce désordre est le seul, dit cet honorable confrère, qui vienne révéler, avec la rapidité de la foudre, l'existence de cette affreuse maladie. Quel est le praticien, poursuit M. Brierre de Boismont, qui n'a vu la perte utérine se montrer au milieu de toutes les apparences de la santé, et le toucher révéler, mais trop tard, une désorganisation arrivée au dernier terme (1). »

Oui, certainement, presque tous les praticiens ont dû voir des cas semblables à ceux auxquels fait allusion M. Brierre de Boismont. Mais ces faits parlent précisément, mieux que tout ce que nous aurions pu dire, en faveur de la longue neutralité des affections cancéreuses de l'utérus à l'égard de la menstruation. Puisque la *désorganisation* a pu arriver *au dernier terme*, *au milieu de toutes les apparences de la santé*, cela fait donc voir que pendant une bonne partie de son développement, le cancer de l'utérus n'avait dérangé en rien l'ovulation, et qu'elle continuait sa marche régulière. Plus tard, la désorganisation ayant touché à ses dernières limites, il se déclara

(1) Brierre de Boismont, *De la menstruation*, p. 510.

une violente perte. Elle pouvait encore à la rigueur être provoquée par l'orgasme menstruel, mais l'altération seule de la matrice pouvait déjà suffire pour la produire par elle-même.

Les engorgements inflammatoires du col, les ulcérations, les granulations, etc., doivent déranger à plus forte raison, rarement, comme on doit le présumer, la marche de l'ovulation. Cependant, toutes ces affections entretiennent constamment l'irritation dans l'utérus, y appellent incessamment le sang, et ont plutôt de la tendance à rendre le flux menstruel plus abondant. C'est dans des cas de ce genre que l'on voit souvent le sang couler à des intervalles plus rapprochés que de coutume. Ces flux surnuméraires sont probablement indépendants de l'ovulation. Souvent, il suffit alors de la plus faible excitation, d'une exploration par le toucher, pour amener un peu de sang. Ces flux sanguins, quand ils durent pendant plusieurs jours consécutifs, peuvent être facilement confondus avec les règles proprement dites, et il faut avouer que, dans beaucoup de cas, il serait impossible d'avoir de la certitude à cet égard.

Somme toute, à part quelques cas rares, comme dans les affections décrites par M. le docteur Duparcque sous le nom d'*engorgement dur*, les affections de l'utérus en général disposent plus ou moins aux métrorrhagies. Celles-ci se manifestent d'abord sous l'influence de l'impulsion physiologique partie de l'ovulation. Le flux menstruel a l'air de devenir seulement plus abondant et dure plus longtemps que de coutume. Bientôt les métrorrhagies n'ont plus besoin absolument de cette impulsion; celle qui appelle le sang vers l'utérus, et qui part de l'altération anatomique du tissu utérin, suffit pour les provoquer. Enfin il arrive un moment, surtout dans les affections organiques, où l'irritation est constante et profonde, que les pertes de sang deviennent presque continuelles. Il n'est plus possible de distinguer au milieu de tout cela le véritable flux menstruel. L'économie étant affaiblie par suite de ces hémorrhagies, tombe dans l'état anémique facile à reconnaître et

il est plus que probable que l'ovulation devant être arrêtée alors dans sa marche, tout le sang que l'on continue à perdre encore est tout à fait étranger à cette fonction.

Tant qu'il n'y a pas d'anémie, l'ovulation résiste même aux ravages des affections organiques, et continue sa marche habituelle. Mais cette faculté, loin d'être favorable aux affections de la matrice, leur est tout à fait contraire. A chaque époque de déhiscence spontanée, l'utérus se congestionne en effet physiologiquement, ce qui ne peut que contribuer à augmenter le mal. Tous les médecins qui ont l'habitude de voir beaucoup de maladies des femmes sont unanimes à cet égard, et loin de redouter la ménopause, ils la souhaitent plutôt pour les femmes qui souffrent du côté des organes sexuels.

M. Duparcque avait déjà fait observer que les affections de l'utérus avaient ordinairement, à partir de cette époque, une marche plus lente, et qu'elles semblaient réagir moins sur l'économie (1).

« Après la ménopause, dit M. le professeur Courty, de Montpellier, les maladies utérines, outre qu'elles sont rares, peuvent exister depuis longtemps, sans déterminer de vives douleurs, sans provoquer des troubles sympathiques, et rester indéfiniment, pour ainsi dire, à l'état latent (2). »

Nous voyons avec un véritable plaisir ces vrais principes de pathologie générale, que nous avons un des premiers hautement proclamés en 1856 dans notre travail : *Du rôle de la menstruation dans la pathologie et la thérapeutique*, se propager ainsi de plus en plus ; ils détruisent à tout jamais les anciens errements sur l'influence favorable des règles sur les maladies et sur les dangers de la ménopause.

Aran s'exprime très-catégoriquement à cet égard, en parlant des rapports de la menstruation avec les différentes affections de l'utérus. « Tant que dure la période menstruelle, dit-il, chaque mois, chaque époque, par l'effet du travail de l'ovulation et de

(1) Ouvrage cité, p. 54.

(2) Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 282.

congestion qui l'accompagne, amène une aggravation de l'état local ; du moins, l'oscillation que ce travail imprime à la maladie est bien rarement favorable. D'une époque à une autre il y a du mieux ; une guérison apparente peut même avoir lieu, mais les règles arrivant, des douleurs se manifestent, et si les règles passées, on vient à examiner l'état de l'organe, on trouve que la plupart des phénomènes se sont aggravés.... Il n'y a donc de guérisons certaines et durables que celles qui ont été soumises à l'épreuve du temps, et de plusieurs époques menstruelles (1). »

Les affections cancéreuses ne font pas du tout exception à cette loi générale. Sans doute, on les croyait plus fréquentes à l'âge de la ménopause, mais c'était par suite d'une fausse interprétation des faits. Si l'on examine attentivement, et sans idées préconçues les statistiques qui ont été faites là-dessus, on les trouve tout à fait d'accord avec nos observations, et tout à fait conformes à nos idées.

Sur 409 cas d'affections cancéreuses de l'utérus, notées à la Maison Royale de santé dans l'espace de deux ans par madame Boivin, il y en avait :

12	au-dessous de	20 ans.
83	de 20 à	30 —
102	de 30 à	40 —
106	de 40 à	45 —
95	de 45 à	50 —
7	de 50 à	60 —
4	de 60 à	70 —

La conclusion la plus simple, la plus naturelle, la plus logique que l'on puisse tirer de l'examen de ce tableau, peut être formulée en ces termes : les affections cancéreuses de l'utérus, rares au début de la période menstruelle de la vie, deviennent de plus en plus fréquentes à mesure que cette période s'avance, et que les ovaires, comme l'utérus, jouent un rôle

(1) Aran, *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus*. Paris, 1858, p. 156.

(2) Dugès et Mme Boivin, *Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes*. Paris, 1832, 2 vol.

plus actif. Elles diminuent ensuite progressivement à partir de quarante-six ans, c'est-à-dire l'âge où, comme disent les auteurs du tableau statistique que nous venons de rapporter, l'utérus est tombé dans l'inertie à laquelle le condamne la stérilité.

§ III. — Des rapports des affections des organes respiratoires avec la menstruation (1).

Affections aiguës des organes respiratoires. — Quelle est l'influence des inflammations aiguës des organes respiratoires sur la menstruation? Pour répondre convenablement à cette question, nous avons divisé les affections aiguës de poitrine en trois ordres : 1° bronchite; 2° pleurésie; 3° pleuro-pneumonie.

Nous avons recueilli douze observations de bronchite aiguë, dont six appartiennent à l'épidémie de la grippe. Chez six malades, l'affection était assez intense et accompagnée de fièvre; chez toutes d'ailleurs elle était caractérisée par des signes stéthoscopiques, tels que les différentes formes de râle bullaire, râle muqueux, sous-crépitant, crépitant, les râles sibilant, ronflant, etc.

Nous n'avons remarqué chez aucune de ces malades d'influence notable de la part de l'affection des bronches sur l'évacuation menstruelle. Les règles sont venues chez toutes à leur époque ordinaire, et si quelquefois il y avait un peu de différence dans la durée ou dans l'abondance de cette évacuation périodique, cela pouvait être toujours expliqué par des circonstances étrangères à la maladie. Ainsi, généralement, cette modification n'a été observée que chez les malades auxquelles on avait pratiqué quelques saignées avant l'arrivée des règles, ou chez celles qui avaient gardé le lit pendant toute la durée de l'évacuation menstruelle.

(1) Ce paragraphe est copié sur l'article publié dans la *Gazette médicale de Paris*, le 25 juin 1842. Nous le reproduisons sans aucun changement. Il nous eût été facile d'ajouter de nouveaux faits pour corroborer les opinions qui s'y trouvent exprimées, mais nous avons mieux aimé de ne faire aucune modification, n'ayant rien à changer aux conclusions,

D'un autre côté, nous n'avons pas non plus remarqué que la menstruation eût jamais influé avantageusement sur la marche de l'affection des bronches. Toutes nos malades continuaient à tousser pendant les règles. Quatre ont déclaré avoir éprouvé plus de malaise et une augmentation dans la toux et l'oppression aux approches des règles, et, pendant les premiers jours de leur écoulement. Chez aucune malade, l'affection n'a été jugée par cette évacuation.

Un des problèmes les plus difficiles à résoudre est sans contredit l'influence des phlegmasies aiguës intenses sur la marche de la menstruation, et réciproquement l'influence que cette évacuation peut exercer sur ces phlegmasies. La difficulté augmente encore dans les affections telles que : des pneumonies, des pleurésies, etc., lorsqu'on a recours aux émissions sanguines abondantes et répétées, lesquelles pourront déjà, par elles-mêmes, modifier singulièrement la marche de la menstruation et celle des maladies.

Il est indispensable de procéder dans cette circonstance à l'analyse des faits avec une extrême sévérité, *perpendendæ sunt observationes;* sans cela, on risquerait d'attribuer à la maladie ou à la menstruation ce qui peut être le résultat du traitement. Aussi, pour ces affections, au lieu de nous borner à des conclusions générales, nous croyons devoir donner une description détaillée de plusieurs observations.

Le premier fait est relatif à une femme de dix-neuf ans, culottière, menstruée régulièrement tous les mois depuis l'âge de dix ans. Ses règles duraient ordinairement quatre à cinq jours et étaient assez abondantes. Sa maladie datait de quinze jours.

A son arrivée à l'hôpital (le 1er mars 1839), on a trouvé 104-108 pulsations, et de la crépitation fixée au sommet du poumon gauche en avant et en arrière. Deux saignées de trois palettes furent pratiquées. Le lendemain, cinq autres palettes furent retirées à l'aide de ventouses scarifiées. Le quatrième jour, un large vésicatoire fut posé sur le côté affecté de la poitrine.

Les règles sont venues dans la nuit du 5 au 6 mars. Nous avons constaté par nous-même l'existence de cette évacuation. Ayant examiné de nouveau la malade, nous avons trouvé que les crachats continuaient encore à être rouillés, et nous avons entendu distinctement de la crépitation. A partir de la deuxième saignée, il y a eu déjà une amélioration notable. Le 7 mars, on a commencé à donner un bouillon. Les règles ont cessé de couler le 7 au soir.

Cette observation est réellement fort intéressante. A elle seule, elle prouve déjà que les affections aiguës des organes respiratoires n'ont pas une influence aussi grande sur la menstruation, comme on serait porté à le croire. Ce qu'il y a encore de remarquable, c'est que l'évacuation menstruelle n'a pas été modifiée par des émissions sanguines abondantes, et qu'elle n'a pas produit de changement notable dans la maladie.

La deuxième observation a pour sujet une femme de quarante ans, blanchisseuse, admise à l'hôpital le 24 février 1839, le quatrième jour de sa maladie. Cette femme, de constitution moyenne, était bien réglée toute sa vie, depuis l'âge de quinze ans. Ses règles duraient ordinairement deux à trois jours, et étaient peu abondantes. Le deuxième jour de la maladie, on pratiqua une saignée, et l'on fit appliquer quinze sangsues sur le côté douloureux.

Le jour de son entrée à l'hôpital, nous avons noté 36-40 inspirations et 100-104 pulsations par minute, toux augmentant la douleur de côté, matité à la partie antérieure et externe du côté gauche. En arrière, la matité occupait toute l'étendue depuis l'épine de l'omoplate jusqu'en bas, et nous avons entendu distinctement le souffle bronchique et la bronchophonie avec un peu de crépitation fine. Le sommet du poumon droit était également malade; nous y avons trouvé de la matité ; dans la fosse sus-épineuse, du souffle bronchique et de la bronchophonie. Les crachats étaient safranés, gélatiniformes. Une saignée d'une livre a été pratiquée au moment

de l'arrivée à l'hôpital; le deuxième jour, une autre saignée de trois palettes et une application de ventouses scarifiées de trois palettes également. Le troisième jour, la malade allant sensiblement mieux, on s'est borné à l'application d'un large vésicatoire sur le côté gauche de la poitrine.

Le même jour, le 26 avril au matin, les règles sont venues à leur époque habituelle. Elles ont duré un peu moins que de coutume, et se sont arrêtées dans la nuit du 27 au 28.

Le 28, on a donné un peu de bouillon, et la malade n'a pas tardé à entrer en convalescence.

La malade de la troisième observation est une femme de chambre, âgée de dix-neuf ans, affectée depuis trois jours de pleuro-pneumonie du premier au second degré, à la base des deux poumons, mais surtout à gauche. A son entrée à l'hôpital, nous avons noté l'existence du râle sibilant en avant, des deux côtés; un peu de râle crépitant à la partie inférieure du poumon droit en arrière; résonnance faible à la partie postérieure et inférieure du poumon gauche, accompagnée de souffle bronchique et de crépitation bien distincte; crachats rouillés; 120 pulsations.

On a pratiqué à la malade, le jour de son entrée, une saignée de trois palettes; le lendemain, une autre saignée de trois palettes, et une évacuation de trois palettes de sang à l'aide de ventouses. Le troisième jour, son pouls était encore à 120 pulsations, et il y avait encore 28-32 inspirations par minute; les crachats étaient albumineux, fortement spumeux; cependant il y avait une grande amélioration dans les signes locaux, et les règles sont arrivées dans la journée.

Le lendemain des règles, les crachats étaient encore spumeux, et il y avait 112-116 pulsations. Le troisième jour des règles, le mieux était notable. Les règles cessèrent vers la fin de la journée.

La quatrième malade était âgée de trente ans, toujours bien réglée depuis l'âge de quatorze ans. Il s'était déjà écoulé à peu près trois semaines depuis ses dernières règles, lorsqu'elle

a été prise d'un point de côté à gauche, avec toux et crachats sanguinolents. Nous avons noté, le troisième jour de la maladie, l'existence de la matité du souffle bronchique, et du râle crépitant à la partie postérieure du côté gauche. Deux saignées de trois palettes, et une application de quarante sangsues sur le côté douloureux, furent faites les deux premiers jours de son séjour à l'hôpital. Le troisième jour, le mieux était sensible ; les règles ont paru dans la journée et ont continué pendant trois jours.

A ces observations, nous pouvons en ajouter une cinquième, qui nous a été communiquée par Gaultier de Claubry, membre de l'Académie de médecine. Ce médecin distingué, ayant prescrit un jour une saignée à une malade affectée de pleuro-pneumonie, avait eu à lutter contre une énergique opposition de la part des parents qui, sachant qu'elle se trouvait au moment des règles, avaient jugé la saignée inopportune. Gauthier de Claubry agit, dans cette circonstance, en praticien éclairé. Malgré cette apparente contre-indication, il fit pratiquer immédiatement la saignée, et la fit répéter le lendemain matin. Cependant la ménstruation n'avait pas discontinué, et loin de produire les fâcheux effets que l'on redoutait, la conduite de notre habile confrère a été couronnée d'un plein succès. La malade n'a pas tardé à être entièrement rétablie.

Examinons actuellement quelques faits relatifs à l'inflammation de la plèvre.

Dans une de nos observations, il s'agit d'une domestique, âgée de vingt-sept ans, habituellement bien réglée, malade déjà depuis deux mois. La malade s'est refroidie, ayant eu chaud, et a commencé à tousser. La toux, d'abord sèche et sans aucune douleur de côté, a été plus tard accompagnée d'une expectoration muqueuse et d'un point au-dessous du sein gauche. A son entrée à l'hôpital de la Charité (le 15 février 1839), nous avons constaté ce qui suit : résonnance généralement plus faible en arrière et à gauche qu'à droite, surtout en bas, bruit de frottement pleural, et de temps en temps un peu de

râle sibilant; 84-88 pulsations. La malade a eu deux saignées, une de trois et l'autre de quatre palettes, une application de ventouses scarifiées, et un large vésicatoire sur le côté affecté.

Dans le commencement de la maladie, lorsque la malade était encore chez elle, les règles avaient déjà paru à leur époque ordinaire, et avaient duré comme d'habitude. Elles ont reparu la veille de l'entrée de la malade à l'hôpital, et nous avons constaté leur existence à notre premier examen. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que, malgré de si abondantes saignées, la menstruation a duré trois jours, comme de coutume, et que nous n'avons remarqué aucune influence salutaire de la part des règles sur la marche de l'affection des organes respiratoires.

Dans une autre observation, il s'agit d'une portière, âgée de trente-quatre ans, affectée depuis six jours de pleurésie, avec épanchement occupant la moitié inférieure du côté droit de la poitrine. Nous avons constaté chez elle : matité, avec absence de la respiration vésiculaire, et souffle bronchique près de l'angle inférieur de l'omoplate du côté droit. Cependant les règles sont venues le troisième jour de la maladie à leur époque ordinaire, et ont duré comme de coutume, sans avoir eu aucune influence favorable sur la marche de l'inflammation de la plèvre.

Une autre observation a pour sujet une femme de quarante-deux ans, toujours bien réglée. Sa maladie datait déjà de deux mois, mais elle est devenue évidemment plus aiguë depuis peu de temps. Nous avons trouvé chez elle de la matité dans le tiers inférieur du poumon gauche, avec souffle bronchique, égophonie et 100-104 pulsations par minute. Cette femme eut d'abord ses règles dans le commencement de sa maladie, et la seconde fois, le lendemain de son entrée à l'hôpital. L'évacuation menstruelle n'a montré, à aucune de ces deux époques, d'influence sensible sur la marche de la maladie. A la première époque, les règles ont duré comme d'ha-

bitude ; à la seconde, elles se sont supprimées, il est vrai, au bout de vingt-quatre heures. Mais ceci se laisse expliquer à la fois et par l'arrivée récente de la malade à l'hôpital, et par des émissions sanguines qu'on lui avait pratiquées.

Le fait que nous allons rapporter n'est pas moins concluant que les précédents; c'est par lui que nous allons terminer les observations relatives aux rapports de la menstruation avec les phlegmasies aiguës des organes respiratoires.

Au mois d'août 1837, nous fûmes mandé, par M. le docteur Payn, auprès d'une dame, demeurant rue de Latour d'Auvergne. Nous avons reconnu l'existence d'une pleurésie, avec épanchement remplissant le côté droit, datant de cinq jours. Il y avait 104-108 pulsations. Avant notre arrivée, on s'était borné à faire une application de dix sangsues sur le point douloureux. Ayant manifesté l'intention de pratiquer immédiatement une saignée, et une autre le lendemain matin, la malade nous fit observer que ses règles avaient paru le jour même, et elle voulait savoir si cette circonstance ne devait pas modifier notre prescription. Nonobstant cela, ces deux saignées furent pratiquées. Le lendemain, nous avons trouvé la malade dans un état fort satisfaisant. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que cette amélioration subite est survenue malgré que les règles se fussent supprimées après la première saignée.

Ainsi, la suppression des règles, qui aurait pu être considérée autrefois comme une crise fâcheuse dans les maladies aiguës, n'a pas empêché, dans le cas dont il s'agit, la terminaison heureuse de la pleurésie.

A côté de ce fait, nous allons en citer un autre, que nous empruntons à Morgagni. Nous verrons, par l'examen de cette observation, que la réapparition des règles, supprimées d'abord au début des phlegmasies aiguës des organes respiratoires, n'a pas non plus la faculté de juger ces maladies, et qu'elle n'est pas capable de prévenir leur terminaison funeste.

Une servante de dix-neuf ans, fille un peu trop grosse et

pléthorique, étant dans ses règles, qui déjà depuis trois mois avaient coutume de couler moins abondamment qu'auparavant, fut prise, après avoir été exposée à un vent froid, d'une douleur pongitive à la poitrine et d'une difficulté de respirer. Cette douleur restait fixe au-dessous de la mamelle gauche, et elle augmentait par le toucher, de sorte que le décubitus sur le côté était impossible.

On a fait deux saignées à la malade ; après la deuxième saignée, il s'écoula le même jour par l'utérus un peu de sang, ou plutôt un peu de sérosité, très-légèrement sanguinolente. Tout allant plus mal, et le pouls étant devenu plus profond, comme si l'artère avait éprouvé une rétraction en dedans, elle mourut au commencement du septième jour, en rendant par la bouche une humeur semblable à de l'eau écumeuse, dans laquelle on aurait récemment lavé de la chair.

Ce fait est d'un très-grand intérêt pour la pratique. Les anciens, qui regardaient la menstruation comme une crise destinée à débarrasser l'économie de principes nuisibles, attribuaient souvent à tort une foule d'indispositions à la suppression de cette hémorrhagie. Comme nous le verrons plus bas, la suppression brusque des règles n'est, dans la plupart des cas, qu'une coïncidence des maladies qu'on lui attribue, et reconnaît avec elles une cause commune, telle que, par exemple, le refroidissement. Le médecin qui, pour guérir la maladie principale, se bornerait, dans un pareil cas, à chercher à rappeler les règles, perdrait son temps et ne réussirait que rarement à sauver son malade.

En résumé, nous pouvons conclure de ce que nous avons dit dans ce paragraphe :

1° Que les phlegmasies aiguës des organes respiratoires n'exercent généralement aucune influence sur la marche des règles, et que, dans la plupart des cas, on voit l'évacuation menstruelle s'opérer comme à l'ordinaire, au début de ces phlegmasies.

2° Dans les cas où les phlegmasies aiguës des organes res-

piratoires débutent peu de temps après une époque menstruelle, les règles peuvent manquer ou être très-peu abondantes à l'époque suivante ; mais ce résultat ne doit pas être attribué à la nature de la maladie, mais aux émissions sanguines et à l'affaiblissement occasionné par la diète. La même particularité se représente toutes les fois qu'on a l'occasion d'appliquer ce genre de traitement.

3° L'évacuation menstruelle qui arrive dans le cours des phlegmasies aiguës des organes respiratoires, n'a aucune influence sur la marche de ces maladies ; par conséquent, on ne doit jamais dans ces maladies chercher à provoquer les règles, ni à favoriser leur retour quand elles ont été supprimées, dans l'espoir d'obtenir une amélioration.

Il est vrai que quelques auteurs, et en particulier Forestus (1), et plus récemment M. Andral (2), ont cité des exemples de fluxions de poitrine qui se sont terminées heureusement immédiatement après des hémorrhagies utérines. Mais, comme le fait observer M. Andral lui-même, il faut se garder de confondre ces sortes de métrorrhagies critiques avec le simple flux menstruel.

4° Que les suppressions des règles, occasionnées par des émissions sanguines, pratiquées pour combattre les phlegmasies aiguës des organes respiratoires, n'ont jamais été suivies de résultats fâcheux, et que, par conséquent, la présence des règles ne doit jamais servir de contre-indication pour les émissions sanguines lorsqu'on les aura jugées nécessaires.

Parmi les affections chroniques des organes respiratoires, les unes, comme la bronchite chronique simple, l'emphysème ne diffèrent des affections que nous venons de passer en revue que par la lenteur de leur marche et par l'intensité moindre de l'inflammation ; d'autres, comme la phthisie tuberculeuse, en sont entièrement distinctes. C'est un des plus grands nonsens de l'école dite *physiologique* que d'avoir confondu des

(1) Forestus, lib. I, obs. xx, et lib. XVI, obs. xxxv.
(2) Andral, *Clin. méd.*, 3e édit., t. IV, p. 417.

affections aussi différentes, et d'avoir regardé les tubercules pulmonaires qui résultent d'une altération profonde de l'économie entière, d'une véritable cachexie, comme une forme de l'inflammation chronique des organes respiratoires.

Une fois qu'on est pénétré de cette vérité, on doit trouver fort intéressant de savoir jusqu'à quel point la différence qui existe entre ces affections peut se traduire dans l'influence qu'elles exercent sur l'évacuation menstruelle.

Nous avons recueilli quarante-quatre observations relatives à la marche de la menstruation chez les femmes phthisiques. Rapporter ces observations avec tous leurs détails, ce serait nous exposer à nous attirer les reproches qu'on adresse généralement à beaucoup d'auteurs modernes, qui, pour faire ajouter plus d'importance à leurs travaux, les grossissent d'un grand nombre d'observations. Mais comme nous n'écrivons pas pour les gens qui se laissent prendre à ces apparences, comme nous ne cherchons que les intérêts de la science, nous sacrifions à dessein les détails de toutes les observations qui n'auraient même probablement pas l'honneur d'être lues par personne, et nous nous bornerons à en rapporter les conclusions.

Sur quarante-quatre malades chez lesquelles nous avons constaté l'existence de phthisie tuberculeuse à différents degrés, nous avons noté chez trente-huit l'aménorrhée. Chez les six autres, la menstruation continuait à peu près comme à l'état normal.

Une de ces malades ne nous a pas offert, il est vrai, de signes positifs des tubercules ; mais la persistance de la toux pendant un an, les hémoptysies assez souvent répétées, l'amaigrissement de plus en plus prononcé, etc., nous faisaient présumer qu'il y avait réellement une affection tuberculeuse des poumons. Les règles venaient tous les mois et duraient comme d'habitude ; leur abondance était également normale.

Chez la seconde malade, l'affection paraissait remonter à un an ; nous avons reconnu l'existence d'une caverne au

sommet du poumon droit. Au milieu de ces circonstances, les règles continuaient à revenir périodiquement à l'état normal.

Chez la troisième malade, nous avons également reconnu l'existence d'une excavation au sommet du poumon droit, et la maladie paraissait dater d'au moins cinq mois, tandis que la menstruation n'avait pas encore éprouvé le moindre trouble.

Chez la quatrième malade, l'affection tuberculeuse datait déjà de près de deux ans ; nous avons constaté l'existence d'une caverne au sommet du poumon droit. Les règles se sont supprimées une fois pendant quatre mois consécutifs; mais depuis huit mois avant notre examen, elles avaient repris une marche ordinaire et revenaient tous les mois.

Chez la cinquième malade, l'affection tuberculeuse datait déjà de plus d'un an; cependant la menstruation continuait; seulement l'hémorrhagie était un peu moins abondante et le sang plus pâle que dans l'état de santé.

Chez la sixième malade, l'affection datait de plus d'un an; nous avons noté l'existence de cavernes, et la menstruation n'a pas éprouvé le moindre dérangement dans le cours de la maladie.

Deux de ces malades quittèrent l'hôpital, et nous les avons perdues de vue. Chez quatre autres, le diagnostic a été entièrement confirmé par l'examen cadavérique.

Affections chroniques. — Les faits exceptionnels que nous venons de citer prouvent que, malgré la grande tendance que présentent les tubercules pulmonaires à supprimer le flux menstruel, l'aménorrhée n'est pas cependant une conséquence absolue de la phthisie.

L'époque à laquelle arrive la suppression des règles n'est pas la même chez toutes les malades. Le tableau suivant indiquera sommairement les rapports entre le début de la phthisie, et celui de l'aménorrhée.

PREMIÈRE CATÉGORIE : TUBERCULES DISSÉMINÉS SANS EXCAVATIONS.

ANCIENNETÉ apparente de la maladie.	ANCIENNETÉ de l'aménorrhée.
7 mois	2 mois.
3 ans	2 —
8 mois	3 —
1 an	4 —
11 mois	3 —

DEUXIÈME CATÉGORIE : TUBERCULES AVEC EXCAVATIONS.

15 mois	10 mois.
11 —	10 —
3 —	2 —
2 ans	18 —
18 mois	16 —
10 —	5 —
6 —	4 —
9 —	2 —
1 an	1 an.
5 mois	5 mois.
5 —	4 —
2 —	2 —
6 —	4 —
2 ans	3 —
1 an	1 an.
16 mois	7 mois.
5 —	3 —
19 —	10 —
1 an	2 —
5 mois	5 —
4 —	4 —
2 ans	5 —
7 mois	5 —
2 —	1 —
3 —	3 —
1 an	3 —
5 mois	4 —

Il résulte de ce tableau que, dans la plupart des cas, la suppression des règles ne commence que plus ou moins longtemps après les premiers symptômes de la phthisie.

Cinq malades seulement avaient rapporté à la même époque le commencement de la toux et la suppression des règles.

Trois malades étaient enceintes à l'époque de l'origine de la

toux, et la menstruation ne reparut point depuis leurs couches.

Chez toutes les autres malades, la suppression des règles arrivait ordinairement d'autant plus tard que la marche de la maladie était plus lente, et que l'affection tuberculeuse était moins profonde. Ainsi, en prenant la moyenne des faits de la première catégorie, c'est-à-dire celle où les tubercules étaient encore disséminés, nous trouvons trois mois d'aménorrhée pour quatorze mois de tubercules, c'est-à-dire que, règle générale, la suppression des menstrues n'arrive, dans des cas semblables, que vers le onzième mois de la maladie. L'examen des faits de la deuxième catégorie nous donne au contraire comme moyenne 5 à 6 mois ($\frac{26}{33}$) d'aménorrhée pour un peu plus de 9 mois ($\frac{10}{33}$) de maladie; c'est-à-dire que, dans l'affection tuberculeuse qui suit une marche ordinaire et qui offre dans l'espace de quelques mois les signes du ramollissement, la suppression des règles arrive généralement vers le quatrième mois de la maladie.

Chez une seule malade, l'aménorrhée a précédé environ de deux mois la toux. Cette malade était d'une constitution délicate et d'un tempérament lymphatique.

Une seule malade attribuait l'affection de poitrine à la suppression des règles occasionnée par la peur. Mais, comme la malade n'a été soumise à l'influence de cette cause que plusieurs jours après sa dernière époque menstruelle, il nous semble qu'il ne serait pas rationnel d'admettre son explication, et que, dans ce cas encore, il faudra regarder l'aménorrhée plutôt comme le résultat que comme la cause de l'affection tuberculeuse.

Cependant, nous sommes loin de vouloir nier d'une manière absolue que la suppression subite des règles ne puisse jamais favoriser le développement de la phthisie. Tous les jours, on voit la suppression brusque de l'évacuation menstruelle occasionner des congestions dans les différents organes, et en particulier dans les poumons; or, nous ne voyons pas pourquoi

des congestions de ce genre ne pourraient pas quelquefois faire éclater la phthisie tuberculeuse chez des femmes qui seraient déjà précédemment disposées à cette affection. Ce que nous avons voulu seulement constater, c'est que, parmi les malades qui se sont présentées à notre observation, la phthisie n'a jamais été l'effet, mais toujours la cause de l'aménorrhée.

Dans la plupart des cas, la suppression des règles chez les femmes phthisiques s'opère lentement et progressivement. D'abord, c'est l'abondance du sang qui diminue; plus tard, le sang devient plus pâle que de coutume; il survient ensuite quelques irrégularités, enfin l'évacuation menstruelle est entièrement supprimée.

L'aménorrhée étant un des résultats les plus communs des tubercules pulmonaires, nous avons cru qu'il devait être intéressant de rechercher les rapports qui unissent si intimement ce trouble de la menstruation à la phthisie.

La marche chronique des tubercules pulmonaires suffirait-elle pour expliquer l'aménorrhée? N'y aurait-il là rien autre chose que ce qu'on voit ordinairement dans toutes les maladies de longue durée, où les malades sont soumises pendant longtemps, à des évacuations plus ou moins abondantes, et à un régime affaiblissant? Telle était la question qui s'était présentée en premier lieu à notre esprit.

Ce qu'il y avait de mieux à faire, selon nous, pour répondre à cette question, c'était de comparer l'influence qu'exerce sur la menstruation la phthisie, avec celle qu'exercent sur cette fonction d'autres affections chroniques des organes respiratoires. Nous avons recueilli dans ce but six observations de catarrhe chronique avec emphysème plus ou moins prononcé. Quatre malades furent obligées de recourir aux émissions sanguines pour trouver du soulagement. Une d'elles avait gardé le lit pendant un mois, avait eu deux applications de vésicatoires sur la poitrine, et avait pris pendant huit jours le tartre stibié. Nous ne vîmes, chez aucune de ces malades, de sup-

pression totale de la menstruation. Chez cinq, les règles avaient continué à revenir, pendant tout le cours de la maladie, comme à l'état de santé. Une seule a offert une suppression de trois mois. Cependant, ses règles avaient repris ensuite leur marche ordinaire, et avaient continué ainsi encore pendant un an jusqu'à l'âge de quarante-cinq ans, époque où elles ont entièrement cessé. Tout nous porte à croire que la suppression de trois mois que nous avons notée dans cette circonstance était due tout simplement à l'influence de l'âge climatérique. Il n'est pas rare de voir cette sorte d'irrégularité dans la menstruation aux approches de l'âge critique.

Il résulterait donc, de ce que nous venons de dire, que l'influence exercée par la phthisie tuberculeuse sur les règles diffère complétement de l'influence qu'exercent sur cette fonction d'autres affections chroniques des organes respiratoires, et que, par conséquent, la marche seule de la phthisie ne suffit pas pour rendre compte des troubles de la menstruation chez les femmes affectées de cette maladie.

Selon M. Louis, dans le cas où la phthisie avait une marche lente, on n'a pas pu trouver la cause qui retardait ou accélérait la suppression du tribut périodique ; mais quand elle arrivait au terme fatal en moins d'une année, cette suppression coïncidait dans la plupart des cas avec le début de la fièvre, c'est-à-dire avec une époque à laquelle l'influence de la maladie principale sur les fonctions des différents organes devenait plus évidente et plus réelle (1).

Nous avons été plus d'une fois à même de constater la justesse de l'observation de M. Louis. De même que ce médecin distingué, nous avons remarqué que, chez la plupart des femmes phthisiques qui avaient continué à être réglées pendant les premiers mois de leur maladie, la menstruation se supprimait entièrement à l'époque où la fièvre hectique prenait plus d'intensité. Mais, d'un autre côté, il est également bien dé-

(1) Louis, *Recherches sur la phthisie.*

montré pour nous que, dans d'autres cas, au moins aussi nombreux, la menstruation se trouve troublée pour ainsi dire dès le commencement de la maladie, quoiqu'il n'y ait encore qu'à peine un léger mouvement fébrile.

Si à ces faits nous en ajoutons d'autres, tels que les exemples de phthisies développées aux approches de la puberté, et qui empêchent dans ce cas constamment l'éruption des règles, nous serions disposé à reconnaître que c'est plutôt dans la nature même de la phthisie tuberculeuse, que dans la forme de sa marche, qu'il faut chercher la raison de l'aménorrhée qu'on observe si souvent dans le cours de cette affection.

Nous avons appris également par nos recherches que les ovaires, qui sont très-étroitement liés à la menstruation, sont toujours chez les phthisiques plus ou moins atrophiés. Nous n'avons trouvé dans aucune autre affection l'atrophie aussi prononcée que dans la phthisie tuberculeuse. On reconnaît cet état à l'extérieur, à l'aspect très-ridé et à une sensation de dureté presque cartilagineuse, qui fait contraste avec l'élasticité des ovaires à l'état normal.

D'un autre côté, chez presque toutes les femmes phthisiques qui ont succombé après une aménorrhée plus ou moins prolongée, nous avons remarqué des cellules très-petites en grande partie vides et pâles, au lieu de vésicules ovariennes distendues par le liquide.

A ces altérations, nous devons ajouter l'anémie générale des organes génitaux. Les parois de l'utérus incisées ne font sortir généralement que très-peu de sang à la pression, et leurs sinus paraissent presque vides.

Enfin, chez plusieurs femmes mortes à la suite de la phthisie tuberculeuse, nous avons noté une altération des cellules ovariennes semblable à celle qu'elles subissent à l'état normal à l'époque de l'âge critique.

Il résulte de ce que nous venons de dire, qu'il y a une grande différence entre l'influence qu'exerce sur la menstruation la

phthisie ou les différentes formes de catarrhe chronique. La première de ces affections donne lieu presque constamment à l'aménorrhée, tandis que les affections purement catarrhales occasionnent rarement des suppressions permanentes des règles. Ce caractère distinctif pourrait, par conséquent, servir de moyen de diagnostic dans certains cas où les signes physiques ne suffiraient pas pour décider la question (1).

Pour terminer ce que nous avions à dire des rapports qui existent entre la phthisie et la menstruation, il nous reste à examiner quelle peut être l'influence des règles sur la marche de l'affection tuberculeuse.

Nous avons vu plus haut que, parmi les femmes dont nous avons recueilli les observations, il y en avait quelques-unes chez lesquelles la menstruation continuait pendant tout le cours de la maladie, et d'autres chez lesquelles l'aménorrhée ne se manifestait qu'à une époque plus ou moins avancée de l'affections des poumons. Nous avons cherché avec la plus grande attention quelle pouvait être, dans ces cas, l'influence de cette hémorrhagie périodique, et nous sommes arrivés à cette conclusion qu'elle n'exerçait pas la moindre influence salutaire sur la marche de la phthisie. Nous ferons même remarquer que chez plusieurs femmes qui avaient continué à être réglées, les désordres locaux étaient plus profonds que chez d'autres, chez lesquelles il y a eu aménorrhée.

Deux femmes nous ont assuré avoir constamment éprouvé une augmentation sensible dans la toux et l'oppression aux époques des règles.

(1) M. le docteur Hérard a eu, depuis, l'occasion de mettre deux fois à profit le caractère distinctif que nous venons de signaler. « Dans deux cas de pneumonie mal caractérisée, dans lesquels les crachats n'étaient pas sanguinolents, les phénomènes stéthoscopiques incertains, nous pûmes, dit ce médecin distingué, d'après l'état de la menstruation, présumer qu'il s'agissait (ce que l'observation ultérieure démontra) d'une inflammation du poumon et non d'une phthisie pulmonaire, comme le pensaient les médecins éclairés qui donnaient des soins à ces deux malades » (*a*).

(*a*) *De l'influence des maladies aiguës fébriles sur les règles et réciproquement.* Paris, 1851, p. 14.

Une malade a vu reparaître ses règles une fois après quatre mois d'aménorrhée. Cependant, il n'en est résulté aucun bien; la maladie avait continué ses ravages. Que conclure de ces faits, sinon que les malades que l'on voit souvent réclamer instamment l'administration des emménagogues, dans l'espoir de guérir après le retour des règles, s'abusent sur leur position, et que toutes les tentatives de ce genre seraient absolument inutiles, sinon dangereuses?

M. Brierre de Boismont paraît, sous ce rapport, plus heureux. « Deux fois, dit cet honorable médecin, on constata des phénomènes absolument analogues à ceux qui signalent la présence des tubercules; la menstruation se rétablit et les femmes guérirent. »

Nous regrettons vivement que M. Brierre de Boismont n'ait pas donné une description détaillée des phénomènes qui, selon lui, étaient absolument analogues à ceux qui se présentent dans la phthisie. La chose en valait bien certainement la peine; car les exemples de guérison de la phthisie sont par trop rares pour que la science ne les recueille pas avec empressement. Tout nous porte à croire que notre honorable confrère s'est laissé induire en erreur par l'apparence des symptômes généraux. Les erreurs de ce genre ne sont pas très-rares; mais souvent elles passent inaperçues. A une certaine époque, on a vu publier un grand nombre d'observations, comme exemples de guérison de la phthisie par des fumigations chlorurées. Or, nous croyons avoir, pour ainsi dire, mathématiquement démontré, dans le travail qui a obtenu une médaille en 1841 à l'Académie royale de médecine, qu'il n'y en a aucune, parmi ces observations, qui soit relative à la phthisie. Aujourd'hui, nous croyons également devoir maintenir nos conclusions à l'égard de l'influence des règles sur cette affection. Nous défions qu'on puisse citer un seul exemple authentique de phthisie pulmonaire, jugée par l'évacuation menstruelle.

§ IV. — Fièvre typhoïde.

On chercherait en vain, dans les auteurs, des documents relatifs à l'influence de la menstruation sur la marche de la fièvre typhoïde, et réciproquement. Les auteurs du plus grand mérite n'ont pas daigné s'arrêter sur ce point intéressant de la pathologie et de la thérapeutique générales. L'ouvrage remarquable de M. Louis, consacré à l'étude de la fièvre typhoïde, contient plusieurs observations de femmes, mais on n'y trouve même pas de mention de leur évacuation périodique. Celles qui sont consignées dans les leçons cliniques de M. Chomel, ne peuvent guère servir à éclairer cette intéressante question. Nous avons noté l'état de la menstruation chez douze malades affectées de fièvre typhoïde. Voici le résumé de chacune de ces observations :

La malade de la première observation était déjà indisposée depuis quinze jours, en arrivant à l'hôpital, et alitée depuis huit jours ; c'est une femme de vingt-huit ans. A notre première visite, nous avons noté : 100 pulsations, peau chaude, taches rosées lenticulaires en assez grand nombre, et tous les autres symptômes de fièvre typhoïde bien caractérisée. On a pratiqué à la malade deux saignées, et fait une application de ventouses scarifiées sur l'abdomen, les deux premiers jours de son séjour à l'hôpital. La maladie s'est terminée d'une manière heureuse. Les règles sont venues à leur époque, le sixième jour de la maladie, et ont duré huit jours, comme d'habitude, jusqu'à la veille de son entrée à l'hôpital. La malade, se trouvant bien, demanda sa sortie le seizième jour.

La malade de la deuxième observation était âgée de vingt-quatre ans, habituellement bien réglée. En entrant à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Madeleine, elle était malade depuis trois jours. Elle avait la peau chaude ; 104 pulsations ; vomissements bilieux assez souvent répétés depuis le commencement de la maladie ; diarrhée après deux jours de constipa-

tion; gargouillement iléo-cæcal; plus tard, nombreuses taches typhoïdes. (20 sangsues sur la région sous-ombilicale, la veille de son entrée à la Charité; une saignée et trois applications de ventouses scarifiées sur l'abdomen pendant les premiers jours de son séjour dans cet hôpital.) Le troisième jour du séjour à l'hôpital, les règles sont arrivées à peu près à leur époque, mais elles n'ont duré que deux jours au lieu de huit.

La malade est restée encore pendant six semaines dans la salle, sans avoir eu de nouveau ses règles.

Le fait capital qui ressort de ces deux observations, au point de vue qui nous occupe, est que les règles étant venues n'ont rien changé à la maladie, et qu'elle a pu se développer successivement. Nous ferons remarquer que la menstruation est arrivée, dans les deux cas, à peu près à son époque. Si, chez la deuxième malade, les règles n'ont pas duré aussi longtemps que d'habitude, cela pourrait être moins l'effet de la maladie que des émissions sanguines qui ont été pratiquées presque simultanément. Enfin, nous fixons l'attention sur l'absence des règles à l'époque suivante, car c'est une particularité que nous verrons se reproduire à peu près constamment dans des circonstances analogues.

La troisième malade, âgée de vingt-quatre ans, était déjà malade depuis quinze jours, en arrivant à l'hôpital. Nous avons remarqué chez elle de la prostration, du dévoiement, des taches typhoïdes, des eschares au sacrum, en un mot tout ce qui caractérise la fièvre typhoïde. Le troisième ou le quatrième jour de sa maladie, les règles sont arrivées à peu près à leur époque, et ont duré huit jours comme d'habitude. La maladie a marché comme de coutume. Plus tard, la malade est restée encore pendant trois mois sous nos yeux à l'hôpital, et mangeait déjà les trois quarts de portion par jour, sans avoir eu d'autres règles jusqu'à sa sortie.

Cette malade offre, comme il est facile de voir, plusieurs points de ressemblance avec les précédentes. Ici encore les

règles sont venues à peu près à l'époque habituelle, sans rien changer à la marche ordinaire de la maladie. Nous ferons observer que la malade a été soumise à l'expectation. Serait-ce à cette circonstance qu'il faudrait attribuer cette particularité que les règles ont duré, dans ce cas, huit jours comme de coutume, tandis que chez la précédente malade, qui avait été largement saignée auparavant ou simultanément, elles n'avaient duré que deux jours au lieu de huit? Cette conclusion paraîtrait assez rationnelle. Il est vrai que la malade de la première observation avait été aussi saignée largement, et que ses règles avaient duré huit jours; mais le traitement énergique n'avait commencé chez elle qu'à l'hôpital, tandis que les règles étaient terminées de la veille. Ainsi, loin de l'infirmer, cette circonstance donne encore plus de poids à cette conclusion. De même que les deux autres malades, celle-ci n'a eu qu'une fois ses règles au début de la fièvre typhoïde, et nous notons ensuite l'aménorrhée pendant au moins trois mois.

Les mêmes particularités vont encore se rencontrer dans l'observation suivante :

La quatrième malade, âgée de trente-deux ans, était malade depuis dix jours en arrivant à la Charité. La fièvre typhoïde a revêtu chez elle une forme des plus graves, et a donné lieu à de profondes ulcérations du sacrum. (Trois saignées coup sur coup en arrivant; deux applications de ventouses scarifiées sur l'abdomen.) Les règles sont venues le troisième jour de la maladie à peu près à leur époque, et ont duré trois jours comme d'habitude; mais elles ne se sont plus montrées depuis, pendant deux mois que la malade avait passés à l'hôpital.

On a dû remarquer que toutes les fois que nous avons noté l'arrivée des règles, dans le cours de la fièvre typhoïde, nous nous sommes toujours contenté de constater si elles étaient venues à *peu près* à leur époque. Il est impossible d'exiger à cet égard plus de précision des malades des hôpitaux, quand

la plupart des femmes du monde ne tiennent que rarement un compte exact de leurs époques menstruelles. Les règles reviennent d'ailleurs rarement juste après un mois d'intervalle. Le plus souvent, cet intervalle n'est que de vingt-sept à vingt-six jours, ce qui fait dire à la plupart des femmes, qu'elles avancent chaque mois de quelques jours. Il est difficile de comprendre comment, avec de pareilles conditions, M. Hérard ait pu établir une loi : que toutes les maladies aiguës fébriles provoquent prématurément le retour du flux menstruel. Qu'il ait dit cela à l'occasion des fièvres éruptives, cela se comprendrait davantage; mais cela ne s'applique guère à la fièvre typhoïde.

Dans les observations que nous venons de citer, l'invasion de la maladie précédait ordinairement de quelques jours seulement l'époque présumée des règles. Aussi l'hémorrhagie menstruelle avait-elle lieu d'abord à peu de chose près comme d'habitude, et ne manquait qu'à l'époque suivante. Nous allons voir maintenant ce qui arrive quand le début de la fièvre typhoïde coïncide avec la fin, ou lorsqu'il a lieu quelques jours après l'époque menstruelle.

La cinquième malade est une fille âgée de vingt-trois ans, affectée de fièvre typhoïde parfaitement caractérisée, qui avait débuté sept ou huit jours après la dernière époque menstruelle. Elle est entrée à l'hôpital le vingtième jour environ de sa maladie. Jusqu'alors, la malade a été soumise à la méthode expectante, et on lui avait appliqué seulement quinze sangsues à l'anus. A son arrivée, nous avons constaté : peau chaude, 100 pulsations, langue sèche et encroûtée, ainsi que les lèvres, gargouillement iléo-cæcal, quelques taches typhoïdes, dévoiement un peu moindre depuis quelques jours. Quatre jours avant d'entrer à l'hôpital, par conséquent le quinzième jour environ de la maladie, les règles sont arrivées à peu près à leur époque, mais elles se sont arrêtées au bout de quelques heures. Cependant, une application de quinze sangsues à l'anus les a fait revenir le même jour, et elles ont ensuite con-

tinué et duré deux jours comme de coutume. Nous avons cessé de suivre plus tard la malade, et il nous est impossible, par conséquent, de rapporter les détails ultérieurs de sa maladie.

Dans cette observation, nous voyons que quinze jours de maladie n'avaient pas encore suffi pour amener l'aménorrhée. Les règles sont arrivées à leur époque; seulement, l'hémorrhagie menstruelle, peu abondante d'abord, n'a repris son abondance et sa durée habituelles qu'après avoir été favorisée par une application de sangsues à l'anus. L'observation qui va suivre offre avec celle-ci quelques points de ressemblance.

La sixième malade est une fille de dix-neuf ans, habituellement bien réglée pendant quatre à cinq jours. Elle est venue à l'hôpital atteinte de fièvre typhoïde grave, qui s'est terminée par la mort. Au moment de son entrée, la maladie avait déjà trois semaines de durée. Elle a eu ses dernières règles huit jours avant de tomber malade. La malade n'a pris que des tisanes rafraîchissantes, et de temps en temps, un peu de bouillon qu'elle prenait avec dégoût. Malgré la longueur de la maladie, les règles sont revenues à peu près à leur époque, deux jours avant l'entrée de la malade à l'hôpital, c'est-à-dire vers le seizième jour de la maladie; mais elles n'ont duré que vingt-quatre heures.

Nous avons vu, dans cette observation, que les règles ont pu encore revenir à leur époque le seizième jour de la fièvre typhoïde. Toutefois, de même que dans l'observation précédente, elles ont été peu abondantes et ont duré fort peu de temps, ce qui peut très-bien s'expliquer par cette circonstance, que l'économie a subi, dans ces deux cas, l'influence hyposthénisante de la fièvre typhoïde, pendant bien plus longtemps que dans les observations précédentes. L'observation suivante, que nous empruntons à l'ouvrage de M. Chomel, vient à l'appui de cette manière de voir; nous n'en donnerons que l'analyse.

La septième malade, âgée de vingt-six ans, est entrée à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Lazare, le seizième jour d'une fièvre typhoïde très-bien caractérisée. Elle a été saignée une fois, et on lui a mis soixante-dix sangsues en deux fois sur l'abdomen, avant son entrée à l'hôpital. Le lendemain de son entrée, ou le dix-septième jour de la maladie, les règles, qui étaient en retard de plusieurs jours, ont paru pendant la nuit, mais n'ont pas continué de couler. La malade allait chaque jour mieux; cependant, la convalescence s'est prolongée, et la malade n'a quitté l'hôpital qu'au bout de six semaines, probablement avec l'aménorrhée, puisque M. Chomel ne fait aucune autre mention des règles.

Plus l'espace de temps pendant lequel l'économie subit l'influence de la fièvre typhoïde est grand, moins il y a de probabilité pour le retour de la menstruation à l'époque suivante. Les observations que nous allons citer vont nous le prouver d'une manière on ne peut plus convaincante.

La huitième malade, atteinte de fièvre typhoïde, est tombée malade le dernier jour de ses règles. La maladie a pris son développement ordinaire. Entrée quatre jours après à l'hôpital de la Charité, la malade a été saignée trois fois coup sur coup; on lui a appliqué trois fois des ventouses scarifiées et soixante-dix sangsues sur l'abdomen. La maladie s'est terminée par une guérison complète, et la malade a quitté l'hôpital au bout de six semaines. Pendant tout ce temps, il n'y avait pas la moindre apparence de menstruation.

La neuvième malade, âgée de dix-sept ans, habituellement bien réglée, est entrée à la Charité dans la sixième semaine d'une fièvre typhoïde grave. Elle est tombée malade deux ou trois jours après avoir eu ses dernières règles. Avant d'entrer à l'hôpital, la malade a été saignée trois fois, a eu deux applications de sangsues, une au cou et l'autre à l'anus, et a pris une potion purgative. A l'hôpital, on lui a mis deux vésicatoires aux cuisses. La convalescence a été longue et difficile; la malade n'a quitté l'hôpital qu'au bout de deux mois et demi.

Pendant tout ce temps, il n'y avait pas la moindre apparence de menstruation.

La dixième malade a été atteinte au moment même des règles, qui ont duré un jour de moins que d'habitude. La fièvre typhoïde, assez bénigne, a parcouru toutes ses périodes sous l'influence de l'expectation et d'une seule application de huit sangsues aux cuisses. Six semaines après, la malade a été en pleine convalescence ; cependant, ses règles n'avaient plus reparu jusqu'à cette époque, et nous l'avons perdue de vue.

Nous allons terminer par deux observations de fièvre typhoïde, traitée principalement par les purgatifs, pour faire juger mieux quelle part peut revenir au traitement dans les résultats que nous venons de constater.

La onzième malade est une jeune fille de dix-neuf ans, autrefois chlorotique, actuellement bien portante et bien réglée. Huit jours après ses dernières règles, elle est tombée atteinte de fièvre typhoïde. La maladie s'est présentée sous une forme assez grave; elle a parcouru toutes ses périodes. Le vingtième jour, il est survenu une parotidite suppurée accompagnée d'une surdité à peu près complète. La malade a pris un vomitif le deuxième jour de sa maladie, et une bouteille d'eau de Sedlitz de 50 grammes le lendemain ; les jours suivants, elle prenait chaque jour un verre ou deux de la même eau, pendant une huitaine de jours. Au bout de six semaines, elle est entrée en convalescence et a pu aller à la campagne. Pendant toute la maladie, il y a eu l'aménorrhée; les règles n'ont reparu qu'au bout de trois mois.

La douzième malade, une demoiselle de vingt et un ans, est tombée malade dix jours après avoir eu ses règles. La maladie a été très-grave, elle était accompagnée longtemps de délire, de surdité et d'un vaste phlegmon du côté du grand trochanter droit. Elle a été traitée par des évacuants, de la même manière que la malade de la précédente observation. En outre, elle a eu deux vésicatoires aux jambes, a pris des toniques, des antispasmodiques, etc. La malade n'est entrée en convales-

cence qu'au bout de six semaines, et est allée passer un mois à la campagne. Pendant tout le cours de la maladie, il y a eu l'aménorrhée. Trois mois après le début de sa maladie, les règles ont reparu et ont repris depuis leur marche normale.

D'après ce qui précède, il est évident que l'aménorrhée, qui constitue le phénomène le plus ordinaire et le plus frappant dans une période avancée de la fièvre typhoïde, n'est point l'effet du traitement mis en usage, mais le résultat de la maladie. Nous l'avons observée aussi bien chez les malades traitées par des évacuants, et même par des saignées coup sur coup, que chez celles qui ont été traitées par l'expectation.

Les émissions sanguines abondantes pratiquées simultanément avec les règles, ou quelques jours auparavant, paraissent seulement avoir pour résultat la diminution dans la durée et l'abondance de l'hémorrhagie, comme cela paraît avoir eu lieu chez la troisième malade. Le genre de traitement peut aussi avoir quelque influence sur l'époque du retour des règles. Ainsi, il ne serait pas du tout étonnant que, toutes choses égales d'ailleurs, les malades qui ont été saignées abondamment exigeassent ensuite plus de temps pour le retour de la menstruation; que cette fonction se rétablisse plus tôt chez les femmes à qui leur position de fortune permet de se procurer une bonne nourriture ou respirer l'air de la campagne dans la convalescence, que chez celles qui sont obligées de passer cette convalescence à l'hôpital ou de reprendre les travaux habituels avant d'être complétement guéries.

Si la fièvre typhoïde n'est pas la seule, parmi les affections aiguës, qui suspende à la fin le travail physiologique de l'ovulation et produise l'aménorrhée, elle est toujours du nombre de celles qui, à cause de son génie hyposthénisant, produit cet effet le plus constamment, et celle où l'aménorrhée consécutive dure le plus longtemps.

Ainsi, sur dix malades dont nous avons donné l'histoire, pas une seule n'a eu ses règles dès que la maladie a été déjà un peu avancée, tandis que, sur trois pleuro-pneumonies où M. Hérard

a pu constater l'état de la menstruation à pareille période de la maladie, les règles n'ont manqué qu'une seule fois; les deux autres fois elles ont paru, seulement le sang était extrêmement pâle et la quantité diminuée. Dans deux cas de bronchites observées par le même auteur, il n'y avait point d'aménorrhée ni dans le cours de la maladie ni pendant la convalescence (1).

Enfin, la fièvre typhoïde est une des affections qui disposent assez aux hémorrhagies. Tout le monde sait combien les épistaxis sont communes surtout au début de cette maladie. Mais il n'est pas non plus sans exemple d'y voir des hémorrhagies utérines. Celles qui se présentent le plus ordinairement sont de courte durée, et il faut éviter de les prendre pour l'hémorrhagie menstruelle. En voici un exemple :

La treizième malade, âgée de vingt-deux ans, bien réglée, est entrée à la Charité le huitième jour d'une fièvre typhoïde grave. La veille de son entrée, et dix-neuf jours après la dernière époque menstruelle, la malade avait eu une hémorrhagie assez abondante par le vagin, qui s'est terminée au bout de quelques heures. Loin d'avoir été influencée favorablement, la maladie n'a fait que s'aggraver tous les jours, et s'est terminée dix jours plus tard d'une manière funeste.

Des phénomènes semblables se laissent remarquer également dans toutes les maladies aiguës fébriles. Sous l'influence de l'excitation du système circulatoire général qui caractérise l'état fébrile, les membranes muqueuses se congestionnent facilement, et quelques-unes d'entre elles, surtout celles du nez et des organes sexuels, peuvent devenir facilement le siége des hémorrhagies. M. le docteur Hérard, qui a insisté avec talent sur cette particularité, attribue avec raison, à cette circonstance, l'avancement des règles, qu'il a signalé comme un phénomène général dans les maladies aiguës fébriles, lorsqu'elles débutent aux approches de l'époque présumée de la menstruation. Cependant, M. Hérard est-il encore dans le vrai, lorsqu'il considère toujours comme *règles*, des hémorrhagies qui se

(1) Ouvrage cité, p. 28.

répètent jusqu'à trois fois dans l'espace d'un mois (1)? Nous livrons cette question aux méditations de notre savant confrère. Nous espérons que l'auteur aura changé d'avis, s'il nous fait l'honneur de lire ce que nous avons dit là-dessus, dans plusieurs endroits de cet ouvrage.

M. Gubler a fait paraître, depuis la publication de notre travail sur le *Rôle de la menstruation dans la pathologie, etc.*, un très-bon mémoire sur les hémorrhagies utérines qui se déclarent quelquefois dans le cours des affections fébriles, et les désigne, avec esprit, sous le nom d'*épistaxis utérines*, pour les distinguer du véritable flux menstruel (2).

De tout ce que nous venons de dire de la fièvre typhoïde, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1° Que la fièvre typhoïde n'a rien dans sa nature qui soit précisément contraire à l'ovulation et à l'hémorrhagie menstruelle; mais, à une période avancée de la maladie, l'une comme l'autre cessent presque toujours, et leur retour se fait attendre ordinairement trois à quatre mois.

2° Règle générale, toutes les fois que la fièvre typhoïde débute peu de jours avant l'époque menstruelle, celle-ci vient et se passe comme de coutume. Mais il n'en est plus de même aux époques suivantes, où l'on observe généralement l'aménorrhée.

3° Lorsque le début de la fièvre typhoïde coïncide avec la fin d'une époque menstruelle, les règles ne reparaissent pas ordinairement à l'époque suivante, et il peut même être utile d'avertir d'avance la malade que l'aménorrhée pourrait se prolonger surtout si, comme cela arrive souvent, elle se préoccupait beaucoup de ses règles.

4° Dans les cas où les règles paraissent chez une malade affectée de fièvre typhoïde, elles n'impriment aucune influence notable sur la maladie. Qu'elles viennent au début ou dans

(1) Ouvrage cité, p. 28.

(2) *Des épistaxis utérines simulant les règles au début des pyrexies et des phlegmasies* (*Gazette médicale de Paris*, 1862, et *Mémoires de la Société de biologie*).

une période plus avancée de la maladie, on ne peut rien en conclure de favorable ni de défavorable pour l'avenir. Dans l'un comme dans l'autre cas, la fièvre typhoïde poursuit sa marche ordinaire; elle peut guérir ou se terminer d'une manière funeste.

§ V. — Fièvres éruptives : érysipèle de la face; dartres.

L'érysipèle a incontestablement plus d'un point de contact avec les fièvres éruptives, et cette analogie est loin d'avoir échappé à l'attention des praticiens. L'étude de la menstruation dans ses rapports avec les maladies, nous ayant permis de découvrir quelques nouveaux points de rapprochement entre ces affections, nous avons cru devoir les examiner comparativement dans le même chapitre.

Nous avons recueilli huit observations de variole, six appartenant à la *variole* proprement dite, et deux à la *varicelle*.

La première malade était atteinte de petite vérole assez discrète. Les règles ont paru le premier jour de l'éruption, et ont continué comme d'habitude, sans avoir fait subir la moindre influence à la marche de la variole.

La deuxième malade est une fille de vingt-cinq ans, affectée de variole confluente, habituellement bien réglée. Le jour de son entrée à l'hôpital de la Charité, sa maladie avait déjà huit jours de durée. Après avoir éprouvé pendant vingt-quatre heures de la fièvre, accompagnée de courbature, la malade a consulté un médecin qui lui a pratiqué une saignée; le même jour les règles sont arrivées à peu près à leur époque; le lendemain l'éruption s'est montrée pour la première fois, et a suivi sa marche régulière. Les règles ont continué pendant quatre jours comme de coutume.

La troisième malade est une fille âgée de vingt-trois ans, bien réglée habituellement. En entrant à l'hôpital de la Charité, elle était malade depuis trois jours. C'est le même jour, le matin, qu'elle s'était aperçue pour la première fois de l'éruption variolique. Le soir, ses règles sont venues à peu près à

leur époque, et malgré la saignée qu'on lui avait pratiquée en arrivant, elles ont continué pendant les premiers jours de l'éruption, et ne se sont arrêtées qu'au bout de trois jours, comme d'habitude. La petite vérole a suivi toutes ses phases avec la plus grande régularité.

La quatrième malade, après avoir offert pendant trois jours les symptômes d'invasion, a vu, le quatrième, paraître l'éruption des boutons de la petite vérole. Le cinquième jour de l'éruption, les règles sont arrivées à peu près à leur époque. La malade prétend qu'elles se sont supprimées quelques heures après l'application de quinze sangsues au cou, mais qu'elles ont reparu ensuite et ont duré comme d'habitude, sans avoir modifié en rien la marche de la maladie.

La cinquième malade, habituellement bien réglée pendant six, huit et même dix jours, après avoir présenté les symptômes d'invasion pendant deux jours, a vu se déclarer l'éruption de la petite vérole. La veille de l'éruption, on lui a tiré environ un verre de sang. Le second jour de l'éruption, il a paru du sang par les organes sexuels sous l'apparence des règles, et cette hémorrhagie a continué pendant trois jours. La malade, qui considérait cette hémorrhagie comme ses règles, en a paru étonnée, car elle était toujours régulièrement menstruée, et ses dernières règles avaient seulement fini dix jours auparavant, après avoir duré six jours, comme cela arrivait le plus souvent. La maladie a suivi exactement sa marche habituelle. Vingt jours plus tard, la malade étant déjà convalescente, les règles sont revenues de nouveau, par conséquent à leur époque, et ont duré également six jours.

La sixième malade, âgée de vingt ans, bien réglée, venait d'avoir ses règles, lorsque le lendemain elle fut prise de rhumatisme articulaire aigu général. Depuis son entrée à l'hôpital de la Charité, on lui a fait une saignée de 500 grammes le premier jour; le lendemain deux autres saignées de 400 grammes chacune, et dans l'intervalle, une application de ventouses scarifiées autour du genou et de la main du côté droit. Le

troisième jour, une nouvelle saignée de trois palettes ; le quatrième jour, une saignée encore de deux palettes ; deux jours après, quinze sangsues à l'épaule, et autant au coude gauche. Chose remarquable, malgré un traitement aussi affaiblissant, qui a donné lieu à l'état anémique, caractérisé par le bruit de diable dans les carotides, il est survenu chez la malade, le vingt-quatrième jour de son séjour à l'hôpital, une éruption de petite vérole, pour laquelle M. Bouillaud lui a prescrit encore une nouvelle saignée. Nonobstant tout cela, le troisième jour de l'éruption et le lendemain de la saignée, les règles ont paru à peu près à leur époque, et ont duré quatre jours comme de coutume. L'éruption a été bénigne et s'est présentée sous forme de varioloïde.

La septième malade était affectée de *varicelle ;* ses règles sont venues le premier jour de l'éruption, mais elles n'ont duré que deux jours au lieu de quatre. Entrée le deuxième jour de l'éruption à l'hôpital, elle a éprouvé une vive impression de se voir entourée de beaucoup de malades, et attribue à cela la suppression de l'écoulement menstruel, qui a été suivie de quelques douleurs dans l'hypogastre et les reins. Cette seconde maladie a duré comme de coutume.

La huitième malade, après avoir éprouvé pendant trois jours de la fièvre avec céphalalgie, et sentiment de courbature, est entrée à la Charité. Le jour de son arrivée, on lui a pratiqué une saignée, et le même jour, dans la soirée, ses règles sont venues, un peu en avance, d'après ce que supposait la malade qui attribuait ce résultat à la saignée. Le lendemain, il s'est déclaré une éruption de vésicules caractéristiques de la varicelle, mêlées de quelques pustules ombiliquées de la varioloïde. Les règles ont duré cinq jours comme d'habitude, et la maladie, nonobstant cela, poursuivit sa marche ordinaire.

Les observations que nous venons de citer ont un cachet tout particulier qui les rapproche les unes des autres, et qui en fait, pour ainsi dire, un groupe à part, distinct de ce que nous avons vu jusqu'à présent. Dans toutes les observations de

bronchite aiguë, de pleuro-pneumonie, et même dans celles de fièvre typhoïde, où il nous a été permis de suivre la marche de la menstruation, les règles venaient presque indistinctement à toutes les périodes de la maladie. La seule chose, par conséquent, dont nous ayons eu à nous occuper, c'était de constater si les règles étaient venues à peu près à leur époque, et si elles avaient exercé quelque influence sur la marche des maladies.

Dans les observations de la variole que nous venons de citer, il y a quelque chose de plus qui frappe l'attention. Un fait nouveau semble dominer dans cette affection ; c'est la coïncidence fréquente de la fièvre d'invasion ou du début de l'éruption variolique, avec les règles. Sur huit malades, deux fois les règles sont venues la veille de l'éruption (deuxième et huitième), trois fois elles sont venues le premier jour de l'éruption (première, troisième, septième), enfin, trois fois également les règles ont paru le troisième et le cinquième jour de l'éruption (quatrième, cinquième, sixième).

Nous avons déjà fait sentir plus haut combien il est difficile de se rapporter aux renseignements fournis par des malades d'hôpitaux, lorsqu'il s'agit de savoir si les règles que l'on observe chez elles sont venues précisément à leur époque, ou quelques jours en avant ou en retard. La plupart du temps on doit se contenter d'un *à peu près*. Mais quand on voit que sur huit malades atteintes de *variole* ou de *varicelle*, les règles sont venues sans exception chez toutes pendant la fièvre d'invasion ou dans les premiers jours de l'éruption, on est presque forcément porté à entrevoir quelques rapports entre des phénomènes qui se manifestent simultanément avec une pareille constance. Il n'y a que deux manières de se rendre compte de cette particularité : ou bien la variole, comme la varicelle, favoriseraient l'éruption des règles et les feraient ordinairement paraître, quelques jours avant l'époque où devrait avoir lieu l'hémorrhagie menstruelle ; ou bien, c'est l'approche des époques menstruelles qui serait une condition favorable au

développement de la variole, abrége la durée de son incubation, et en rend l'invasion plus prompte. La première de ces deux hypothèses nous paraît la plus probable. Cependant, dans ce cas encore, contrairement à l'opinion de notre honorable confrère, le docteur Hérard, le mouvement fébrile ne suffit pas, à notre avis, pour expliquer à lui seul la particularité que nous signalons. Plus d'une fois, en effet, dans les bronchites aiguës, dans les fluxions de poitrine, et même dans les fièvres typhoïdes, nous avons remarqué le mouvement fébrile au moins aussi prononcé que chez les malades affectées de petite vérole ou de varicelle, sans que pour cela nous y ayons rencontré cette coïncidence de l'apparition des règles avec le début de la maladie.

Un instant, nous avons supposé qu'on pourrait peut-être expliquer cette circonstance par l'extension de l'inflammation éruptive de la peau à la muqueuse du vagin et l'excitation locale des organes sexuels. Mais nous nous sommes aperçu que la coïncidence que nous signalons était encore peut-être plus frappante dans l'érysipèle de la face; il a fallu donc renoncer à cette explication, et attribuer plutôt la particularité dont il s'agit, à la nature même de l'affection variolique.

Chez la cinquième malade, il est survenu sous l'influence de la fièvre éruptive, dix jours après la fin de la dernière époque menstruelle, une hémorrhagie vaginale qui a duré trois jours. Cet accident, assez commun dans le cours des affections aiguës fébriles, et surtout dans les fièvres éruptives et dans la fièvre typhoïde, ne doit pas être confondu avec la menstruation proprement dite. On peut plutôt comparer ces hémorrhagies à des *épistaxis*, qui se manifestent aussi, assez souvent, dans de pareilles circonstances. Un mois après la véritable époque menstruelle, et vingt-quatre jours après cette hémorrhagie accidentelle, la malade a eu de nouveau ses règles, qui ont duré six jours comme d'habitude.

De toutes les malades dont nous venons de rapporter les observations, une seule (la cinquième) est restée assez long-

temps à l'hôpital pour nous donner l'occasion de la suivre jusqu'au moment de la prochaine époque des règles. Ce moment venu, l'hémorrhagie menstruelle a paru, et a duré six jours comme de coutume; en eût-il été de même si la malade eût été saignée abondamment dans le cours de sa maladie? Cela paraît peu probable, mais nous manquons de faits pour répondre directement à cette question.

Nous terminerons par faire observer qu'il y a une variété de variole, désignée sous le nom de *variole noire*, dans laquelle il y a une profonde altération du sang qui le rend plus liquide, et le fait transsuder avec la plus grande facilité au travers des vaisseaux de toutes les muqueuses. Les malades qui sont atteints de ce mal, rendent du sang par la bouche, par les intestins, par les urines, et les femmes en rendent sous forme de métrorrhagies. Il faut se garder de considérer ces hémorrhagies comme des règles, et rendre ainsi la menstruation responsable de l'issue presque toujours funeste de cette espèce de petite vérole.

Nous aurions désiré étendre nos recherches à d'autres fièvres éruptives, mais malheureusement nous ne possédons pas assez de faits. Dans deux cas de scarlatine, et un cas de rougeole dont nous avons pris des notes, la maladie a toujours commencé plusieurs jours après les règles. Une femme atteinte de scarlatine, devait avoir ses règles dans six jours, au moment de tomber malade. Cependant l'affection a été si grave, qu'elle a succombé au bout de soixante heures. Chez deux autres malades, la seule chose que nous avons été à même de constater, c'est que, la maladie une fois terminée, les règles sont revenues à leur époque habituelle.

Érysipèle de la face. — Nous avons pris des notes chez six femmes affectées d'érysipèle à la face.

La première malade, âgée de vingt-six ans, bien réglée habituellement, est tombée malade deux jours avant d'entrer à l'hôpital, et, le même jour, ses règles sont venues à peu près à leur époque. A notre première visite, nous avons constaté :

rougeur et gonflement des pommettes, s'étendant jusqu'au bas du front, avec quelques phlyctènes sur les joues; gonflement de la glande sous-maxillaire droite; 116 à 120 pulsations. Malgré cet état, les règles ont continué, et ne se sont arrêtées que le soir, après avoir duré trois jours comme d'habitude. La maladie s'est bornée aux parties indiquées.

La deuxième malade, âgée de vingt-six ans, d'un embonpoint excessif, bien réglée habituellement, a commencé par éprouver, comme cela arrive le plus souvent, des frissons suivis de gonflement de la joue droite et de l'aile du nez. Le même jour, les règles ont paru. Le lendemain, elle est entrée à l'hôpital. L'érysipèle s'est étendu jusqu'à l'œil correspondant, qui était entièrement fermé par les paupières; 84 pulsations (35 sangsues sous l'angle droit de la mâchoire inférieure). Les règles ont coulé pendant trois jours comme d'habitude.

La troisième malade, âgée de vingt ans, était accouchée quatre mois auparavant. Deux mois plus tard, elle a eu une ophthalmie pour laquelle on lui avait pratiqué une saignée, fait une application de sangsues, et plus tard celle d'un vésicatoire à la tempe gauche, qu'elle avait gardé pendant un mois. Deux jours après la suppression de ce vésicatoire, elle a commencé par éprouver un peu de gêne dans la déglutition, et, quatre jours plus tard, il s'est déclaré un érysipèle occupant tout le côté gauche de la face, depuis l'oreille, où il avait débuté, jusqu'au nez. Les règles ont paru le jour même de l'apparition de l'érysipèle, et ont duré quatre jours comme à l'ordinaire.

La quatrième malade était âgée de dix-neuf ans. Après avoir passé la journée au bois de Boulogne, où elle s'est promenée longtemps à cheval, et a pris de la limonade froide et des glaces, elle se sentit indisposée en rentrant. Le surlendemain, elle éprouva des frissons, et le nez commença à être rouge et douloureux. Bientôt l'érysipèle gagna successivement les deux côtés de la face, où l'on remarquait plusieurs phlyctènes; —

106 pulsations. (Une saignée le jour de son arrivée, et une autre le lendemain, ainsi qu'une application de trente sangsues au cou.) Les règles sont venues à leur époque le jour de l'érysipèle, et ont coulé abondamment ; elles ne se sont arrêtées que le cinquième jour, comme de coutume, et n'ont paru avoir aucune influence sur la marche de la maladie, qui s'est terminée le onzième jour par desquamation.

La cinquième malade, affectée d'érysipèle de la face, a vu également arriver ses règles en même temps que l'érysipèle à la figure ; elles ont duré comme d'habitude, sans avoir influé d'une manière sensible sur la marche de la maladie, laquelle ne s'est terminée que quelques jours après par desquamation.

La sixième malade a eu toute sa vie une singulière disposition à l'érysipèle de la face. Elle en a été déjà atteinte avant la première éruption des règles. Plus tard, ses règles se sont arrêtées pendant près de deux ans, et dans cet intervalle elle a eu de nouveau l'érysipèle de la face à plusieurs reprises. Lorsque la malade venait d'être prise du dernier érysipèle, elle n'avait pas été menstruée depuis six mois. Cependant l'érysipèle a été très-intense, a envahi toute la figure, les oreilles et la partie supérieure des épaules. La malade, malgré sa constitution en apparence délicate, a été saignée quatre fois coup sur coup. Chose remarquable, malgré une aménorrhée aussi prolongée, les règles sont arrivées au début de l'érysipèle, et se sont passées comme d'habitude sans avoir eu aucune influence sensible sur la maladie. Vingt-huit jours après, une autre époque a eu lieu encore à l'hôpital, mais les règles ont duré moins que d'habitude, et le sang était pâle et peu abondant. Les émissions sanguines répétées, qu'on a cru devoir pratiquer à la malade dans l'intervalle des deux époques, rendent suffisamment compte de cette particularité.

Ainsi, dans six observations d'érysipèle de la face prises au hasard, sans aucun triage préalable, nous avons vu les règles arriver chaque fois pendant la fièvre érysipélateuse et le plus

souvent dès le début de l'éruption. Ce résultat est vraiment remarquable. Nous sommes loin, certes, de prétendre qu'il doive en être toujours ainsi. Toutefois, ce que nous venons de voir autorise déjà à présumer que la même chose doit arriver au moins dans l'immense majorité des cas. La fièvre érysipélateuse aurait donc décidément, de même que la fièvre variolique, la faculté de favoriser l'hémorrhagie menstruelle; ce résultat a été on ne peut plus palpable chez la dernière malade, chez laquelle, après six mois d'aménorrhée, les règles ont reparu sous l'influence de l'érysipèle, et sont revenues encore à l'époque suivante. Cependant la même chose n'était pas arrivée dans le cours d'autres érysipèles que la malade avait eus pendant l'aménorrhée précédente, ce qui prouve déjà que, tout en constatant dans l'érysipèle de la face une disposition favorable pour l'hémorrhagie menstruelle, il faudrait se garder de le considérer en quelque sorte comme un emménagogue infaillible.

M. le docteur Francis Demouy, frappé de cette particularité, a bien voulu faire de son côté quelques recherches à cet égard. Sur dix malades affectées d'érysipèle de la face, qu'il a eu l'occasion d'examiner, la maladie avait commencé, chez deux, trois ou quatre jours après les règles, de sorte que ces faits n'avaient plus d'intérêt pour l'étude qu'il a entreprise. Chez trois malades, les règles ont paru le jour de l'invasion de la maladie ou deux jours après. Chez une malade qui n'avait pas ses règles depuis cinq mois, l'érysipèle de la face n'a eu aucun effet emménagogue. Ces faits ne modifient pas sensiblement les conclusions auxquelles nous étions arrivé de notre côté.

Il n'y a rien d'étonnant, du reste, que tout étant prêt à la déhiscence spontanée, l'excitation fébrile détermine la crise hémorrhagique qui se prépare, et qu'elle la précipite même un peu, puisque, sans cette disposition physiologique préalable, nous voyons survenir dans le cours des affections fébriles, des hémorrhagies à travers la muqueuse du nez ou celle des organes sexuels. Mais ce qui prouve que les hémorrhagies dont nous

parlons sont de vrais flux menstruels, c'est qu'elles ont lieu juste à l'époque habituelle des règles, et qu'elles ressemblent, par leur marche et leur durée, aux hémorrhagies physiologiques. Notons, en passant, cette influence favorable de l'excitation fébrile sur le retour des règles; nous en reparlerons en son temps.

Dartres. — Les différentes formes d'affections de la peau connues sous le nom de *dartres*, s'éloignent tellement par leurs caractères, de la variole, de la rougeole, de la scarlatine et de l'érysipèle, que la plupart des pathologistes modernes ont jugé convenable de rayer ces dernières du cadre des affections cutanées où elles ont été comprises autrefois. S'il fallait de nouveaux motifs pour justifier cette séparation, on pourrait déjà en trouver dans la différence que présente l'examen comparatif des rapports de ces maladies avec les époques menstruelles. Au lieu de cette influence si marquée et si caractéristique que les fièvres éruptives ont paru avoir presque constamment sur les époques menstruelles, nous ne rencontrons rien de semblable dans les autres maladies de la peau. Après avoir interrogé un grand nombre de femmes affectées d'impétigo, de gale, d'eczéma, de lichen, de psoriasis, etc., nous n'avons rien trouvé de particulier à noter. Dans toutes ces maladies, les règles continuaient leur marche normale, et n'ont paru avoir aucune influence sur la maladie. Sur dix malades affectées d'eczéma, une seule s'était aperçue d'une légère modification dans ses règles, facile d'ailleurs à expliquer par l'ancienneté de l'affection. Cette femme portait depuis deux ans un eczéma à la tête, aux oreilles et au cou. Depuis plusieurs mois, ses règles étaient devenues moins abondantes, et n'avaient duré qu'un jour ou deux, au lieu de six jours comme avant d'avoir été malade, et sans qu'il y eût eu d'autres motifs pour cela. Quelques malades affectées de lichen ou de prurigo nous ont déclaré avoir presque toujours éprouvé un sensible surcroît de prurit aux approches des règles, tandis que nous n'avons rien rencontré de semblable chez les galeuses. A part ces légères

influences, nous n'avons rien rencontré qui ait mérité d'être signalé.

§ VI. — Angine tonsillaire.

Nous avons recueilli cinq observations relatives à l'angine tonsillaire.

Chez une malade, les règles sont arrivées le troisième jour; chez une autre, le sixième; chez une autre encore, le douzième. La quatrième femme avait eu quinze jours de retard le jour où elle est tombée malade. On lui fit une application de quinze sangues à la vulve et de trente au cou; immédiatement après, les règles arrivèrent et durèrent pendant quatre jours comme d'habitude. La cinquième femme était chlorotique et mal réglée; lorsqu'elle est tombée malade, il y avait déjà deux mois qu'elle n'avait pas eu ses règles. Quoi qu'il en soit, l'inflammation des amygdales ayant été assez intense, on lui pratiqua une saignée. La nuit suivante, les règles ont paru, mais n'ont duré qu'un jour.

Faut-il attribuer le retour des règles chez ces deux femmes plutôt à l'influence de la fièvre qu'à celle des émissions sanguines? C'est ce qu'il nous est difficile de décider; il ne serait même pas impossible que chacune de ces influences ait eu sa part dans l'effet que nous signalons. Nous ferons observer que dans aucun cas la durée des règles n'a paru être modifiée par l'influence de l'inflammation tonsillaire, et que cette dernière, de son côté, n'avait subi aucune modification sensible de la part des règles.

§ VII. — Rhumatisme articulaire. — Affections organiques du cœur.

Nous avons recueilli dix-neuf observations relatives au rhumatisme articulaire, dont dix appartiennent au rhumatisme articulaire aigu ou subaigu, et les autres au rhumatisme chronique.

La première malade, âgée de trente-sept ans, bien réglée,

était affectée, pour la troisième fois (les autres attaques eurent lieu à vingt-trois ans et à vingt-cinq ans), de rhumatisme articulaire datant de vingt jours, occupant presque toutes les grandes articulations. Le neuvième jour de cette attaque, les règles sont arrivées à leur époque et ont duré huit jours comme d'habitude, sans avoir eu aucune influence sensible sur la maladie. Depuis son entrée à l'hôpital, la malade a été saignée deux fois, a pris des opiacés, et on lui a appliqué un vésicatoire sur l'épaule droite. Un mois après sa dernière époque menstruelle, les règles ont reparu. La malade n'était pas encore guérie, éprouvait des douleurs dans plusieurs articulations et avait le genou gauche encore gonflé.

La deuxième malade, âgée de vingt et un ans, habituellement bien réglée, est entrée à l'hôpital le neuvième jour d'un rhumatisme articulaire aigu occupant la plupart des grandes articulations. La maladie a débuté quelques jours après la fin de l'époque menstruelle. Vu sa constitution assez délicate, elle n'a été saignée qu'une fois. A l'époque suivante, ses règles ont reparu à leur date et ont duré comme d'habitude. La malade était alors guérie de son rhumatisme.

La troisième malade est la même dont nous avons parlé dans le chapitre destiné à la variole. (Voyez la sixième malade du chapitre IV.)

La quatrième malade, âgée de trente ans, était affectée de rhumatisme articulaire très-intense, datant de huit jours au moment de son entrée à l'hôpital. Le même jour, on lui a pratiqué une saignée. Le lendemain ses règles sont arrivées à deux jours près à leur époque. Cependant une nouvelle saignée les a arrêtées; le troisième jour, on a répété encore la saignée. La malade est restée ensuite pendant vingt-sept jours à l'hôpital sans que les règles fussent revenues.

Ce n'est pas la seule fois que nous avons vu la saignée influer sur l'hémorrhagie menstruelle; rien de plus commun, au contraire, que cette influence; mais elle ne se traduit pas toujours de la même manière. Il arrive souvent que lorsqu'on pratique

une saignée du bras à une femme qui attend ses règles sous peu, l'hémorrhagie se déclare immédiatement et devance ainsi son époque habituelle. L'effet n'est pas le même quand la saignée est pratiquée au moment même des règles; dans ce cas, il n'est pas rare de voir l'hémorrhagie menstruelle se supprimer tout d'un coup pour quelques heures ou même définitivement.

Ce fait se représente plus d'une fois dans les observations citées dans ce travail. Nous nous bornerons, pour le moment, à le constater, en nous proposant d'y revenir plus tard dans un chapitre spécial destiné à l'étude des causes et des symptômes de la suppression brusque des règles.

La cinquième malade, âgée de trente-sept ans, était affectée de rhumatisme articulaire aigu occupant plusieurs grosses articulations. Le troisième jour de la maladie, on lui pratiqua une saignée du bras et l'on appliqua quelques sangsues à l'anus. Deux jours après, ses règles sont arrivées à leur époque et ont duré comme d'habitude. La malade est entrée à l'hôpital le huitième jour, et on lui a pratiqué, dans l'espace de deux jours, quatre saignées coup sur coup et fait une application de ventouses scarifiées à l'un des genoux. Malgré un traitement aussi hyposthénisant, les règles sont revenues encore à l'époque suivante, seulement elles ont duré à peine la moitié de ce qu'elles duraient habituellement.

La sixième malade, âgée de trente-six ans, est entrée à l'hôpital de la Charité, le vingtième jour d'un rhumatisme articulaire aigu. A son entrée, la plupart des articulations étaient encore malades; cependant il y avait peu de fièvre. Ses règles sont venues, à leur époque, le jour de son entrée à l'hôpital, mais une saignée qui lui a été pratiquée en arrivant les a arrêtées immédiatement ; elles ont reparu le lendemain, mais elles étaient peu abondantes.

La septième malade, âgée de dix-sept ans, bien réglée, était malade depuis un mois environ. Dix ou douze jours après être tombée malade, elle a eu ses règles comme d'habitude. Huit

jours plus tard, le rhumatisme étant devenu plus aigu et la fièvre plus forte, on a jugé nécessaire de pratiquer une saignée; le même jour, la malade a vu survenir une hémorrhagie semblable en tout à ses règles et ayant duré, comme celles-ci, pendant quatre jours. Nonobstant cela, la malade a eu de nouveau ses règles à l'époque ordinaire; seulement elles étaient moins abondantes et n'ont duré que deux jours.

Dans cette observation, nous voyons un nouvel effet de la saignée sur lequel il est bon de nous arrêter un instant. Il arrive très-souvent, lorsqu'on pratique une saignée à une femme qui vient d'avoir ses règles depuis peu de jours, que cela fait revenir l'hémorrhagie utérine; celle-ci peut même avoir l'apparence, quant à l'abondance et la durée, d'une véritable hémorrhagie menstruelle; mais il suffit de réfléchir un peu pour reconnaître combien cette manière d'apprécier est inadmissible. Il est bien évident que la saignée ne peut avoir, dans ce cas, aucun rapport avec l'ovulation, qu'elle ne peut surtout agir de manière à précipiter ses phases; tout porte, au contraire, à croire que son influence doit être entièrement renfermée dans le système circulatoire. L'effet immédiat d'une saignée est un ébranlement général dans la masse du sang. Se trouvant entraîné dans un sens opposé à l'utérus, le sang peut donc reprendre quelquefois plus d'aisance dans les vaisseaux auparavant trop congestionnés, y circuler plus librement et couler ainsi plus facilement au dehors. C'est, à notre avis, la seule manière rationnelle de se rendre compte pourquoi la saignée occasionne quelquefois des métrorrhagies quand on la pratique peu de jours avant ou après l'époque des règles, et pourquoi, au contraire, elle fait cesser souvent l'hémorrhagie, étant pratiquée au moment même des règles.

Chez la malade de la dernière observation, non-seulement les règles n'avaient eu d'abord aucune influence favorable sur la marche du rhumatisme, mais même l'hémorrhagie, qui s'est déclarée huit jours plus tard à la suite d'une saignée, hémorrhagie dont on aurait, autrefois, espéré beaucoup, que

l'on aurait considérée comme critique, n'a absolument rien produit de favorable.

La huitième malade était âgée de trente-sept ans, et sujette au rhumatisme, dont la dernière attaque commença deux mois avant notre visite et occupait plusieurs articulations. On s'est contenté d'appliquer des ventouses scarifiées aux genoux et aux pieds. Pendant toute la durée de la maladie, les règles sont venues chaque fois à leur époque, durant comme d'habitude, sans aucune influence sensible sur la maladie.

La neuvième malade, âgée de trente ans, a éprouvé d'abord des douleurs dans plusieurs articulations, mais la maladie ne tarda pas à se concentrer sur l'articulation du genou gauche. Les règles sont d'abord arrivées le septième jour de la maladie et ont duré deux jours comme de coutume. Plus tard, on lui a pratiqué deux saignées, fait deux applications de ventouses, une application de sangsues, et, à la fin, on a mis un large vésicatoire suivi de moxas.

Pendant tout ce traitement, qui a duré plus de deux mois, il y avait aménorrhée. Plus tard, la malade est arrivée à un état très-satisfaisant, et reprenait chaque jour ses forces et son embonpoint. C'est sous l'influence de cette amélioration générale que ses règles sont revenues à la troisième époque, quoique la malade ne se levât pas encore ; elles sont revenues encore un mois plus tard, et la malade est sortie après très-bien guérie.

La suspension des règles, pendant deux époques, que nous avons observée chez cette malade, doit être évidemment attribuée à l'immobilité, à la diète prolongée, aux émissions sanguines, ainsi qu'aux douleurs du vésicatoire, des moxas, etc. ; l'affection rhumatismale n'y a été évidemment pour rien. Dès que l'influence de toutes ces causes réunies a cessé, dès que la malade a repris ses forces, les règles ont reparu et ont suivi leur marche habituelle, quoi qu'elle ne fût pas encore entièrement guérie.

La dixième malade était affectée de douleurs rhumatismales

depuis deux mois; les douleurs étaient peu intenses au commencement, et la malade se contentait de pratiquer quelques frictions calmantes. Après son entrée à l'hôpital, on lui fit une application de ventouses scarifiées et de sangsues sur les articulations les plus douloureuses. Depuis le commencement de la maladie, les règles venaient toujours à leur époque, et duraient chaque fois huit jours. A la première époque qui a suivi les émissions sanguines pratiquées à l'hôpital, les règles sont venues en temps convenable, mais elles étaient accompagnées d'un peu de coliques, et n'ont duré que trois jours.

Les observations de rhumatisme articulaire aigu, que nous venons de citer, offrent toutes cela de remarquable, que les règles paraissaient non-seulement au début de la maladie, mais qu'elles revenaient encore à l'époque suivante, vers son déclin. C'est ce que nous n'avons vu que rarement dans d'autres maladies aiguës fébriles, et jamais dans la fièvre typhoïde. Ce n'est que lorsque le rhumatisme articulaire a duré longtemps, et a exigé un séjour prolongé au lit, que nous avons remarqué la diminution dans l'abondance et la durée des règles, et même l'aménorrhée.

Chez neuf autres malades, le rhumatisme chronique occupait surtout les articulations, et quelquefois en même temps différentes parties fibreuses. Toutes ces malades vaquaient généralement à leurs occupations et ne s'alitaient qu'à de rares intervalles. Chez toutes, les règles continuaient comme d'habitude. Cependant, si l'affection rhumatismale n'avait chez elles aucune influence sensible sur la menstruation, il n'en a pas été toujours de même de l'influence réciproque de celle-ci. Deux malades nous ont assuré positivement avoir généralement souffert davantage aux approches des règles, et d'avoir pu ainsi prédire leur arrivée deux ou trois jours d'avance. Nous notons cette particularité, car elle relie, en quelque sorte, le rhumatisme chronique, où domine la douleur, à certaines névralgies où nous verrons la même particularité se reproduire. On peut, par conséquent, admettre que si la sur-

excitation physiologique du système nerveux, qui accompagne presque toujours le molimen menstruel, passe souvent inaperçue, elle manque rarement de retentir sur la sensibilité générale, quand celle-ci a été déjà préalablement tant soit peu excitée. Nous avons vu déjà quelque chose de semblable chez les malades affectées de lichen, affection dont le siége principal paraît exister dans les papilles nerveuses. En dehors de cet élément, les affections chroniques apyrétiques n'impriment aucune modification sensible à la menstruation, et ne se trouvent pas non plus influencées par elle. Nous pourrions citer beaucoup d'autres exemples à l'appui de ce que nous venons de dire, mais comme cela ne nous paraît pas du tout nécessaire, nous nous bornerons seulement à dire encore quelques mots des affections organiques du cœur.

Affections organiques du cœur. — Nous avons pris des notes sur l'état de la menstruation chez huit femmes ayant des affections organiques du cœur.

La première avait une hypertrophie du cœur, avec induration et épaississement des valvules gauches, insuffisance de la valvule mitrale et rétrécissement de l'orifice correspondant.

La deuxième, hypertrophie moyenne et générale du cœur, avec induration, épaississement et déformation des valvules gauches.

La troisième, hypertrophie moyenne, avec épaississement et induration des valvules gauches, mitrale surtout à la suite de rhumatisme articulaire.

La quatrième, hypertrophie générale et considérable du cœur avec épaississement, induration et insuffisance des valvules, le tout consécutif à une endocardite rhumatismale.

La cinquième, hypertrophie du cœur, avec induration et épaississement des valvules, consécutives à un rhumatisme articulaire aigu.

La sixième, hypertrophie moyenne du cœur, avec épaississement et induration des valvules gauches, et peut-être quelques fausses membranes dans le péricarde.

La septième, hypertrophie générale du cœur, suite d'une pleurésie du côté gauche, venue à deux reprises, et du rhumatisme goutteux.

La huitième, enfin, une hypertrophie considérable, avec épaississement et induration des valvules gauches, rétrécissement des orifices et l'hydropisie consécutive.

Chez toutes ces malades, la menstruation était ordinairement aussi régulière que dans l'état de santé. Une seule malade (la huitième) a été forcée de garder le lit à la fin de sa maladie, à cause de l'hydropisie qui avait gagné en peu de temps les membres abdominaux et le ventre, et a nécessité deux ponctions. C'est la seule aussi qui a présenté à la fin de sa maladie, dont elle a été, du reste, victime, quelques irrégularités dans la menstruation. Tout porte à croire que dans cette période de la maladie, les troubles de la menstruation doivent être assez communs; que l'aménorrhée, surtout, ne doit pas être rare, à cause de l'altération consécutive de la constitution et du séjour prolongé au lit; mais il est rare d'observer des affections du cœur aussi prononcées avant l'âge climatérique.

Quant à l'influence des époques menstruelles sur les affections du cœur, elle se réduit à fort peu de chose. Deux malades, qui éprouvaient habituellement une assez grande gêne pour respirer, nous ont dit souffrir davantage de ce côté aux approches des règles.

§ VIII. — Du rôle de la menstruation à l'égard des affections du système nerveux.

Jusqu'à présent, nous avons passé en revue les affections dans lesquelles l'élément hémorrhagique de l'ovulation paraît avoir été surtout en jeu. Nous avons vu que la petite perte de sang qui termine périodiquement l'exercice mensuel de cette fonction, n'a aucune influence sensible sur le cours des affections; qu'elles duraient comme si elle n'avait pas eu lieu, et

que, d'un autre côté, ces états morbides n'empêchaient pas l'ovulation de continuer, et les règles de venir toujours à leur époque, à moins de se prolonger beaucoup, ce qui amenait un affaiblissement général, et consécutivement, une aménorrhée qui durait jusqu'au rétablissement des forces.

Quelques maladies aiguës, caractérisées par l'accélération du mouvement circulatoire et l'augmentation de la chaleur, telles que : les fièvres continues, les fièvres éruptives, quelques phlegmasies accompagnées de beaucoup de fièvre, etc., favorisaient l'hémorrhagie menstruelle, lorsque leur invasion coïncidait avec la période avancée de l'ovulation, quand tout s'apprêtait pour la déhiscence spontanée. Voilà à quoi se borne à peu près le rôle de la menstruation.

Il n'en est plus de même dans les affections du système nerveux. Si elles ne troublent pas toujours l'exercice régulier de l'ovulation, elles reçoivent ordinairement, de la part de chaque époque menstruelle, une certaine impulsion qui les aggrave. Quelquefois même, quand il existe une prédisposition aux névroses, il peut suffire de l'orgasme ordinaire de l'ovulation, seul, ou aidé de quelque influence morale, pour qu'elles éclatent. Souvent dans ce cas elles cessent aussitôt l'orgasme de l'ovulation éteint, et recommencent à l'époque suivante.

Pour bien apprécier le rôle de la menstruation à l'égard des affections du système nerveux, il faut se rappeler ce que nous avons dit de la surexcitabilité nerveuse, qui constitue en quelque sorte la partie intégrante des époques menstruelles à l'état normal. Il ne faut pas oublier qu'au point de vue anatomique et physiologique, la dernière période de l'ovulation se passe au milieu de nombreux plexus nerveux, et que les vastes ramifications et anastomoses de ceux-ci entretiennent de puissantes relations avec d'autres plexus et les ganglions du grand sympathique, ainsi qu'avec le centre cérébro-spinal. Ceci explique déjà la fréquence et la variété des troubles nerveux qui peuvent accompagner les époques menstruelles, sans qu'elles sortent, pour ainsi dire, du degré de l'excitation normale. Sou-

venons-nous encore de ce que nous avons dit, en parlant des symptômes qui accompagnent les époques du rut chez la plupart des femelles des animaux domestiques ; de quelle surexcitation nerveuse ne nous donnent-ils pas alors la preuve? Rappelons-nous, enfin, les changements éprouvés par les femmes au moment des règles. Nous les avons vues plus affectueuses, plus portées à la mélancolie, ou disposées à s'attendrir pour la moindre cause ; d'autres deviennent plus irritables, et sortent, pour le plus léger motif, de leur caractère ordinairement doux; d'autres, dont l'imagination s'exaltait alors, qui parlaient avec volubilité, devenaient animées, colorées et se présentaient sous un aspect tout à fait nouveau. On a cité, à cette occasion, quelques femmes de lettres qui mettaient à profit cette heureuse disposition de l'esprit, pour leurs compositions littéraires.

Jusqu'à présent, l'excitation nerveuse sort à peine des limites physiologiques, mais il n'est pas rare de la voir aller plus loin, et occasionner des troubles sérieux de l'innervation.

Chez quelques femmes, la sensibilité ovarique s'exalte à chaque époque menstruelle ; leurs règles sont alors chaque fois accompagnées de coliques nerveuses violentes donnant lieu parfois à des mouvements convulsifs, et arrachant des cris de douleur. C'est une des variétés de dysménorrhée, *dysménorrhée nerveuse.*

Au lieu de se concentrer sur la sensibilité des plexus nerveux du bassin, la surexcitation menstruelle retentit d'autres fois sympathiquement sur les idées ou même sur la locomotion, et occasionne un autre ordre de symptômes plus ou moins alarmants.

Honoré, au dire de M. Brierre de Boismont, a eu l'occasion d'observer, à l'hôpital Saint-Louis, une fille qui tous les mois, aux époques des règles, était prise d'une espèce d'aliénation mentale ; ses idées se troublaient, elle ne savait plus ce qu'elle disait, ni ce qu'elle faisait, et cet état d'égarement ne cessait

qu'après l'apparition de l'hémorrhagie, surtout quand elle était abondante. Dans l'intervalle des règles, elle reprenait parfaitement sa raison, et on n'aurait même pas soupçonné le délire que déterminait chaque retour des menstrues.

M. Brierre de Boismont parle d'une fille de vingt-cinq ans, à physionomie douce, qui, à chaque époque menstruelle, devenait irritable, se mettait en colère, et entrait en fureur pour la moindre objection. Lorsqu'elle était à la campagne seule avec son troupeau, elle déchargeait sa colère sur les animaux confiés à sa garde, les injuriait, les frappait, et n'était satisfaite qu'en les voyant fuir ou en les entendant pousser des gémissements (1).

Leuret nous a dit un jour avoir donné ses soins à une dame riche, qui ne devenait maniaque que périodiquement, aux approches des règles; aussitôt que l'évacuation menstruelle s'arrêtait, tous les désordres des facultés intellectuelles cessaient complétement.

Maisonneuve cite un exemple fort curieux de l'épilepsie, revenant périodiquement à chaque époque menstruelle.

Observation. — Rosalie M...., âgée de vingt-trois ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, d'une forte constitution, née à Paris, de parents sains, était fort bien portante jusqu'à onze ans, où les symptômes précurseurs de la menstruation ayant commencé à se manifester, elle fut prise d'accès épileptiques qu'on ne put attribuer qu'à la difficulté que les règles avaient à s'établir. Elles parurent cependant bientôt, mais irrégulières et en très-petite quantité, et chaque éruption fut constamment précédée ou suivie d'accès épileptiques qui ne revenaient qu'à cette époque, tantôt avant, tantôt après, indifféremment le jour ou la nuit, manquant quelquefois cependant, quand les règles coulaient bien. La même chose a lieu jusqu'à présent, malgré plusieurs traitements par les saignées, les sangsues, les

(1) Ouvrage cité, p. 99.

vésicatoires, les anti-spasmodiques. Ces accès s'annonçaient quelques jours d'avance par des coliques dans le bas-ventre et une lassitude extrême. Au moment de leur invasion, la malade éprouve un sentiment de suffocation, puis, deux ou trois minutes après, chute, perte de connaissance, convulsions très-fortes du tronc et des membres, face rouge, point d'écume à la bouche (1).

Il est à regretter que nous ne connaissions pas la suite de cette intéressante observation. Dans la description de J. G. F. Maisonneuve, l'historique de la maladie s'arrête à l'âge de vingt-trois ans. Il eût été curieux de savoir si les accès épileptiques continuaient par la suite avec la même régularité, exclusivement aux époques des règles, ou s'ils ont dégénéré en épilepsie ordinaire.

Tissot cite également une observation d'épilepsie que nous désignerons sous le nom d'*épilepsie ovarique*, car elle paraît avoir pris naissance sous la seule influence de l'excitation périodique qui accompagne la déhiscence spontanée. Ce qu'il y a surtout de remarquable dans cette observation, c'est que la malade a été complétement guérie à la suite du mariage.

« Ayant été consulté, il y a trois ans, dit-il, par un jeune homme, sur l'état d'une personne avec laquelle il était promis, et qui, très-bien portante d'ailleurs, était sujette à l'approche de ses règles, toujours peu abondantes, à des coliques si violentes qu'elles la jetaient presque toujours dans des convulsions, et que trois fois elles lui avaient procuré une violente attaque d'épilepsie, j'osai lui promettre, dit Tissot, que bien loin que le mariage aggravât cet état, il lui ferait vraisemblablement beaucoup de bien, et l'événement a justifié ma promesse : la première couche a fait disparaître les coliques et par là même l'épilepsie (2). »

M. le docteur Marrotte, à qui on doit un très-bon mémoire

(1) J. G. F. Maisonneuve, *Recherches et observations sur l'épilepsie*, Paris, 1803.

(2) Tissot, *Des nerfs et de leurs maladies*, édit. de l'*Encyclopédie des sciences médicales*, § 27.

sur les *Rapports de l'épilepsie avec la menstruation* (1), a publié également un fait fort intéressant d'épilepsie ovarique, qu'il a eu seulement tort, à notre avis, de désigner sous le nom d'épilepsie *utérine*. Il est de toute évidence que les troubles nerveux que l'on voit accompagner périodiquement chaque travail de déhiscence spontanée, doivent être rapportés aux ovaires et non à l'utérus, qui ne joue là-dedans qu'un rôle tout à fait secondaire. Penser autrement, ce serait ne pas se tenir à la hauteur des données physiologiques les plus certaines, les mieux démontrées.

Voici l'analyse de l'observation rapportée par M. Marrotte :

Observation. — Une jeune fille de dix-neuf ans, réglée tous les mois, mais éprouvant habituellement des coliques, a eu ses règles le 2 juillet; elles avaient été accompagnées, comme d'habitude, de coliques suivies de l'expulsion de petits caillots. Mais, cette fois, les coliques avaient été des plus vives. Comme à l'ordinaire, les règles étaient peu abondantes le premier jour, mais au lieu d'augmenter notablement au bout de vingt-quatre heures, comme cela avait lieu autrefois, l'écoulement sanguin était resté dans les mêmes proportions. Le 3 juillet, la malade a été prise, sur les dix heures du matin, de convulsions effrayantes ayant tous les caractères de l'épilepsie. Deux heures après, une autre attaque, et ainsi de suite; la malade en a eu cinq dans la journée. Dans l'intervalle, elle était agitée, offrait une irritabilité extrême et éprouvait quelques coliques. La première menstruation a eu lieu, il y a quatre ans, d'une manière inopinée. Pendant deux ans encore, la malade n'a souffert en aucune manière. Plus tard, les règles sont devenues plus abondantes; ensuite, il y avait des retards; puis, enfin, l'éruption était accompagnée de coliques vives et de caillots. Cette jeune fille était d'ailleurs d'une constitution robuste, avait les attributs sexuels très-développés et désirait beaucoup le mariage. Elle n'avait jamais eu d'attaques de nerfs jusqu'a-

(1) Marrotte, *Revue médico-chirurgicale*, 1851.

lors; cependant, elle était sujette à la goutte régulière depuis plusieurs années, maladie à laquelle sa sœur aînée était également sujette, et qui revenait deux ou trois fois par an, et durait chaque fois pendant six à huit jours. La dernière attaque avait eu lieu précisément trois jours avant l'époque des règles. Pendant les trois premiers jours, les douleurs, la rougeur et le gonflement du gros orteil, allaient en augmentant; mais, à partir du quatrième jour, tout cela allait en diminuant. Mais la malade avait éprouvé une légère contrariété, de ne pas pouvoir assister à la fête du pays; c'est ce jour-là qu'elle a été prise de convulsions, ce qui n'a pas empêché ses règles de continuer. A l'époque suivante, la jeune personne a commencé à éprouver des malaises généraux dès le commencement du mois d'août. Le 6, des coliques atroces se sont fait sentir vers l'utérus, et, le 9, il est survenu une fluxion de la face. (15 sangsues à la base de la mâchoire, sinapismes, lavements antispasmodiques.) Le soulagement ne fut que très-léger, et trois jours se passèrent dans l'agitation, souffrances et insomnie. Les attaques éclamptiques se renouvelèrent alors avec une véritable *aura*, remontant vers la tête pendant quelques secondes avant la perte de connaissance. Une large saignée, pratiquée immédiatement, n'amène d'autre résultat qu'un affaiblissement profond. M. Marrotte, consulté alors, a vu les règles commencer à couler. La malade était très-pâle, et changée comme si elle sortait d'une maladie très-grave. (Régime ferrugineux, bains alcalins, bonne nourriture.) Les deux mois suivants, les règles n'ont pas reparu, ce que M. Marrotte considérait avec raison comme un des résultats des plus heureux. A la troisième époque, elles sont arrivées et ont coulé abondamment.

Il est incontestable que l'observation qu'on vient de lire constitue l'exemple d'épilepsie ovarique ou menstruelle. Nous ne croyons pas devoir attacher une grande importance à la légère contrariété que la malade a pu éprouver de ne pas avoir pu aller à la fête patronale du pays. Nous n'oserions affirmer que la malade n'ait pas été un peu chlorotique, mais cet

état ne devait point jouer un grand rôle dans l'étiologie des accidents nerveux que nous venons de décrire. La chose capitale pour nous, c'est de constater une grande surexcitation nerveuse ovarique, chez une fille déjà disposée en même temps aux douleurs goutteuses. La malade éprouvait habituellement beaucoup de coliques ovariques à chaque époque menstruelle. C'est sous l'influence de cet état, poussé à un degré plus élevé, que les accidents épileptiques ont pris naissance. Ils ont cessé dans l'intervalle pour reparaître à l'époque suivante, et n'ont disparu définitivement qu'après l'emploi d'un traitement tonique, et surtout du fer, qui produit d'excellents effets dans le traitement de la plupart des affections nerveuses. Une fois les coliques guéries, on n'a plus revu les accès épileptiques, qui n'en étaient que la conséquence.

L'hystérie est probablement celle de toutes les névroses qui se présente le plus souvent aux époques menstruelles. Comme l'a déjà remarqué le docteur Landouzy, la menstruation, en dehors de toute anomalie, de toute irrégularité, de tout désordre, paraît évidemment, chez certaines malades qui y sont prédisposées, la seule cause occasionnelle de l'hystérie (1).

On peut conclure, par conséquent, de tout ce qui précède, que les névroses d'origine menstruelle méritent de former un groupe à part, qu'il est important de savoir distinguer des mêmes névroses venant d'une autre source. Cette distinction est importante, car elle sert de base pour le pronostic et aux indications thérapeutiques. Il est incontestable qu'une fois le diagnostic posé dans ce sens, les névroses d'origine essentiellement menstruelle, malgré la gravité apparente de leurs symptômes, pourront être considérées comme étant relativement moins graves et plus faciles à guérir.

Sans doute, les faits que nous venons de citer constituent des exemples de surexcitation nerveuse menstruelle poussée au plus haut degré. Mais, étant même maintenue dans ses li-

(1) Landouzy, *Traité complet de l'hystérie*. Paris, 1846.

mites presque physiologiques, l'excitation nerveuse qui caractérise les époques des règles joue déjà un rôle assez important dans la pathologie des névroses, puisqu'elle en devient une des causes prédisposantes.

Ainsi, d'après les recherches de Beau, sur 30 femmes épileptiques, sur qui la cause a agi au moment des règles, l'effet a été immédiat chez 17.

Pour l'hystérie, la cause ayant agi deux fois au moment des règles, a été suivie deux fois d'effet immédiat.

Enfin, cette qualité prédisposante de l'ovulation aux névroses dont nous parlons, s'étend même au delà des époques menstruelles sur une période de plusieurs années qui précèdent et suivent la première éruption des règles, tellement il est vrai que, ce n'est pas le flux sanguin qui est en jeu dans cette circonstance, mais les modifications physiologiques qu'éprouve le système nerveux à l'époque de la puberté. Ces modifications le rendent comparativement plus impressionnable pendant tout le temps qu'elles durent, et, à plus forte raison, au moment où l'orgasme de la déhiscence spontanée de l'ovulation apporte une nouvelle source de surexcitation.

Sur 227 femmes épileptiques observées par Beau, il n'y en avait que 82 chez qui la névrose en question eût été plus ou moins antérieure à l'établissement de la menstruation. Toutes les autres femmes étaient déjà réglées, lorsque l'épilepsie s'est déclarée; et, parmi elles, il y en avait 35 chez qui la menstruation et l'épilepsie ont paru dans la même année.

D'après les recherches de Landouzy et de M. Briquet sur l'hystérie, c'est dans l'intervalle compris entre 15 et 20 ans, que cette affection commence le plus ordinairement. Sur 431 femmes hystériques interrogées par M. Briquet, il y en avait 140 qui sont tombées malades dans cette période de la vie. Sur 135 hystériques examinées par Landouzy, c'est encore l'intervalle compris entre l'âge de 15 et 20 ans qui donne 105, chiffre le plus fort du tableau.

M. le docteur Marrotte, ayant analysé un assez grand nombre

d'observations de l'épilepsie, publiées par les différents auteurs, et surtout par MM. Bouchet et Cazauvieilh, fait jouer également un rôle important à la menstruation dans l'étiologie de cette affection. D'après ce médecin, l'influence de la menstruation peut être appréciée de trois manières différentes : 1° la menstruation peut n'avoir concouru en rien à la production de l'épilepsie, mais donner néanmoins une impulsion aux attaques; c'est ainsi, par exemple, qu'une jeune fille commença à avoir des attaques d'épilepsie à neuf ans; de douze à quinze ans, les attaques cessèrent. Cependant, la menstruation s'établit alors, et les attaques épileptiques recommencèrent. M. Marrotte a trouvé quatre cas de ce genre. 2° L'épilepsie, tout étant antérieure à l'établissement des règles, reçoit quelquefois une activité inaccoutumée des retours périodiques de la menstruation, et ses attaques deviennent plus fréquentes. M. Marrotte a trouvé six cas de ce genre dans les auteurs que nous venons de nommer. 3° L'épilepsie, quoique produite par d'autres causes efficientes que la menstruation, revient néanmoins périodiquement, simultanément avec le retour des règles. Ces cas ont été rencontrés neuf fois dans le travail analytique de M. Marrotte.

Des faits analogues ont été cités à l'occasion de l'hystérie. Lucas Championnière rapporte l'observation d'une femme de vingt-quatre ans, chez qui les accès hystériques s'étant déclarés au moment des règles, à la suite d'une émotion vive, se répétaient ensuite chaque mois, tant que durait le flux menstruel, tandis qu'ils cessaient dans l'intervalle ainsi que pendant la grossesse, jusqu'au moment du retour des règles.

Ce que nous avons remarqué, quant à l'influence de la menstruation sur l'épilepsie et l'hystérie, se retrouve également dans la manie. Règle générale, les époques menstruelles produisent presque toujours plus ou moins d'excitation chez les maniaques, à tel point que lorsqu'on remarque que, sans cause appréciable, il survient de l'exacerbation dans leur état ordinaire, on peut prédire une prochaine apparition des règles.

« L'époque des retours menstruels est toujours un temps orageux pour les femmes aliénées, dit Esquirol, même pour celles dont les menstrues ne sont point dérangées (1). » Cette influence des époques menstruelles est tellement remarquable, que presque toutes les maniaques qui tombent malades de délire aigu, affection qui leur est généralement fatale, gagnent cette grave complication, comme l'a remarqué notre savant confrère, le docteur Baillarger, précisément au moment des époques menstruelles (2). D'un autre côté, Esquirol dit avoir vu des femmes qui, après être restées maniaques pendant la période de la vie destinée à la menstruation, guérissaient spontanément, immédiatement, après l'âge critique.

La surexcitation nerveuse qui accompagne les époques menstruelles, n'est pas généralement indifférente aux femmes qui souffrent des névralgies. Nous avons recueilli huit observations de névralgies : trois relatives aux névralgies de la cinquième paire, trois à la sciatique, et deux à la névralgie iléo-lombaire. Toutes les malades nous ont déclaré avoir éprouvé des exacerbations aux approches des règles, et même souvent pendant leur durée.

Ainsi, dans toutes les affections du système nerveux qui ont pour caractère l'*excitation*, la menstruation exerce généralement une influence bien marquée et incontestable, caractérisée par le surcroît de cette excitation. *A priori*, on pourrait déjà présumer qu'il ne devait pas en être de même dans les paralysies.

Effectivement, nous avons eu l'occasion d'interroger là-dessus huit femmes affectées de paralysies : deux d'hémiplégie, trois de paraplégie et trois de paralysie faciale. Toutes ces femmes avaient été habituellement bien réglées jusqu'à l'invasion de la maladie, et continuaient de l'être ensuite. Pas une seule n'avait jamais remarqué la moindre modification dans son état au moment des règles.

(1) Esquirol, *Traité des maladies mentales*, 1838, t. I, p. 136.

(2) Baillarger, *Gazette des hôpitaux*, 1855, n° 39, art. publié par M. Judée.

L'influence des époques menstruelles sur un certain ordre d'affections du système nerveux, est donc un fait désormais acquis à la science. Mais encore une fois, le flux menstruel n'est pour rien, par lui-même, dans les changements éprouvés. L'hémorrhagie a pu subir des variations quant à la quantité ou à la qualité, cela ne modifie pas le résultat; tout se borne aux réactions de l'orgasme nerveux, qui accompagne la déhiscence spontanée sur le système cérébro-spinal, devenu lui-même plus impressionnable pendant la période de la vie, qui correspond à la puberté.

Quelques auteurs ont pensé que le flux menstruel survenu dans le cours des névroses après un certain temps d'aménorrhée, pouvait opérer un changement favorable dans l'économie, et amener une crise salutaire. C'est une question qui est encore bien discutable, et de même que nous l'avons déjà dit, à propos des guérisons de certaines affections de l'enfance, coïncidant avec la première éruption des règles, nous craignons qu'ici l'on ait pris l'effet pour la cause.

M. le docteur Foville nous a dit avoir vu dans ses salles, à l'hospice de Charenton, une épileptique qui, quoique âgée de vingt-six ans, n'avait pas encore été réglée, ce que ce savant médecin attribuait avec raison à sa constitution éminemment scrofuleuse. Après l'emploi habilement dirigé de préparations iodées, cette femme finit par être menstruée. Cependant ce changement, qui s'était opéré évidemment sous l'influence d'une modification favorable de la constitution, n'amena aucune crise heureuse dans le cours de l'épilepsie; cette maladie a continué sa marche comme avant la menstruation.

Esquirol, qui semble disposé à attribuer la puissance critique au flux menstruel, dans certaines manies, ne cite qu'un seul fait à l'appui de cette opinion. Il s'agit d'une dame de vingt-neuf ans, mère de deux enfants, d'un caractère excessivement jaloux. Elle éprouva un jour, sans cause connue, un violent accès de jalousie; ses règles se supprimèrent, et furent remplacées par un délire maniaque.

Plusieurs mois de soins assidus ne purent amener aucun changement notable dans l'état des facultés intellectuelles de la malade; enfin les règles reparurent et coulèrent abondamment; dès lors, toutes les idées sont devenues justes; toutes les préventions se dissipèrent, les hallucinations ont disparu, les excrétions se sont rétablies, et, au bout d'un mois, madame C... était en état de retourner chez elle.

Quoique cette observation semble réunir la plupart des conditions d'une véritable crise, elle ne nous paraît pas encore tout à fait concluante. En effet, comme le fait remarquer Esquirol lui-même, déjà depuis trois jours avant l'arrivée des règles, la malade était moins sombre et moins mécontente que d'habitude, ce qui pouvait être attribué, du moins jusqu'à un certain point, à des promenades en voiture qu'Esquirol a fait faire à la malade, pendant ces trois jours, à l'époque du carnaval. Cette distraction a pu être, bien certainement, pour quelque chose dans l'amélioration survenue aussi subitement, et nous sommes tout disposé à croire que le retour des règles lui-même n'a été, dans aucun cas, que la conséquence du retour de la santé.

Nous n'aurons que peu de choses à dire de l'influence des affections nerveuses sur les règles. Si l'on excepte certaines formes d'aliénation mentale, l'ovulation reste indépendante, et continue sa marche périodique dans le cours de ces affections, comme dans toutes les autres, tant qu'il n'y a pas une grande perturbation de l'économie, et un grand affaiblissement des forces.

« Lorsqu'une disposition héréditaire, dit Esquirol, un vice de conformation, prédisposent à la folie, laquelle éclate par l'effet d'une cause accidentelle, au début de la maladie, les menstrues se suppriment; elles se rétablissent promptement, mais sans soulagement pour la malade. Lorsque les menstrues coulent bien, sans retour vers la santé, alors on doit craindre que la maladie ne devienne incurable; mais tant que les menstrues ne sont pas rétablies, il est permis de conserver quelque

espoir de guérison, surtout dans la première jeunesse (1). »

Sans doute, tant que la menstruation ne se rétablit pas, on peut toujours supposer que tout n'est pas encore rentré dans l'ordre, et il est permis d'espérer une amélioration de l'état mental à la suite de celle de l'état général, mais il serait irrationnel de compter, pour obtenir cette amélioration, sur les règles, et travailler dans ce sens, afin d'en provoquer le retour.

Quant aux idiotes, l'ovulation n'éprouve pas la moindre entrave au milieu de leur apathie, et elles sont généralement, régulièrement, et abondamment menstruées.

§ IX. — De la suppression brusque des règles et de l'ataxie menstruelle (déviation des règles), et en particulier des rapports de la menstruation avec les troubles consécutifs à la suppression.

La question que nous nous proposons de traiter dans ce paragraphe n'est, en quelque sorte, que le complément de celles que nous avons examinées dans les paragraphes précédents. Nous avons d'abord cherché à savoir si le flux menstruel avait réellement de l'influence, comme on le croyait autrefois, sur la marche et la terminaison des maladies ; s'il y avait quelque chose de bon à attendre de son apparition. Nous sommes, je crois, suffisamment édifiés là-dessus, de même que sur l'influence attribuée aux différentes affections sur les règles. Mais, pour juger complétement l'ancienne théorie de la menstruation et ses conséquences pathologiques, il nous reste encore un côté de la question à étudier, à savoir ce qui advient si, par hasard, le sang menstruel se trouve accidentellement supprimé. Quel est le rôle de ce sang, dans l'étiologie des accidents qui succèdent à la suppression, et quel est le rôle que jouent, en cette circonstance, d'autres éléments physiologiques de la menstruation? Comme toute théorie physiologique reflète forcément ses lumières ou ses errements sur la pathologie et la thérapeutique, les anciens devaient

(1) Lucas Championnière, *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1836, p. 136.

nécessairement faire jouer un rôle important, dans les suppressions du flux menstruel, au sang supprimé, puisque c'est l'hémorrhagie qui constituait à leurs yeux, à elle seule, toute la fonction de la menstruation. On prétendait alors que le sang, dont la sortie était ainsi empêchée, rentrait dans l'appareil circulatoire, et que c'est là dedans que se trouvait le secret de tous les accidents consécutifs à la suppression. D'après les uns, le danger provenait du trop plein relatif qui en résultait. D'autres allaient beaucoup plus loin, et croyaient à un véritable empoisonnement.

Cette singulière opinion a été encore professée, il y a à peine vingt-six ans de cela, dans l'ouvrage sur la menstruation publié par M. le docteur Brierre de Boismont.

« Les accidents déterminés par la rétention sont-ils plutôt dus aux qualités du sang qu'à sa quantité? se demande M. Brierre de Boismont. Beaucoup de preuves semblent parler, dit cet honorable confrère, dont le livre résume parfaitement l'état de la science sur l'emménologie à l'époque où il a été publié, en faveur de la première opinion (1). »

L'auteur appuie surtout sa manière de voir sur des faits de *cyanose*, qu'on a vu survenir quelquefois après une suppression brusque des règles. Ces faits indiqueraient évidemment, d'après M. Brierre de Boismont, une altération du sang analogue à celle qui s'opère dans les *asphyxies, et après l'empoisonnement par certaines substances narcotiques, entre autres par l'opium*. Ce qu'il y a surtout de remarquable, c'est que c'est après avoir cherché à démontrer, dans la partie physiologique de son livre, que le sang menstruel ne diffère point par ses qualités du sang artériel, que l'auteur lui attribue ensuite ces propriétés vénéneuses, à l'occasion de la suppression des règles. Chez une malade ainsi cyanosée, on avait trouvé, à l'autopsie, un *rétrécissement général du système artériel, coïncidant avec un développement marqué du système*

(1) Brierre de Boismont, *De la menstruation*. Paris, 1830, p. 321.

veineux jusque dans ses capillaires. Il nous semble que cette altération suffit largement, par elle-même, pour expliquer la teinte cyanosée, sans qu'on ait besoin de recourir pour cela à l'hypothèse d'empoisonnement par le sang menstruel *rentré!*

Dans une autre observation rapportée par M. Brierre de Boismont, les règles se suppriment à la suite d'une *vive commotion morale*, et il survient de la cyanose. L'auteur, sous l'influence d'une idée préconçue, préfère encore attribuer, dans ce cas, la coloration insolite à la résorption du sang menstruel, qu'à cette cause morale qui a provoqué la suppression et qui, par son caractère, peut très-bien rendre compte de la cyanose survenue subitement.

Par un hasard singulier, au moment où nous écrivions ces lignes, nous venions de lire, dans un journal de médecine, la description d'un fait tout à fait analogue, publié par M. le professeur Huss, de Stockholm, où, cependant, il était impossible d'invoquer l'empoisonnement du sang par le flux menstruel supprimé, pour expliquer la cyanose (1). Il s'agit, en effet, d'une jeune fille de treize ans, encore non réglée, qui était effrayée de se voir poursuivie dans la rue par un homme. Arrivée chez elle, elle a éprouvé un accès de palpitations violentes, avec une grande difficulté de respirer et perte de connaissance. La peau est devenue en même temps bleue sur tout le corps. Cet état ayant continué pendant deux mois, la mère amena l'enfant à l'hôpital, où elle était traitée par la diète et le sous-carbonate de fer. Au bout de trois semaines, son état s'était sensiblement amélioré, et elle n'a pas tardé à être complétement guérie.

Voilà comment une simple commotion morale peut arriver à produire une perturbation nerveuse assez vive pour faire naître, par un mécanisme dont le secret nous échappe, une coloration cyanosée. Inutile, par conséquent, d'accuser de cela

(1) Magnus Huss, *Gazette médicale de Paris*, 1843, numéro du 11 février.

le flux menstruel, lorsque la commotion morale a eu lieu pendant les règles, et que celles-ci se sont en même temps supprimées.

Nous n'insisterons pas davantage sur cette théorie, dont l'origine remonte aux Arabes. La théorie moderne de la menstruation, basée sur l'ovulation, dispense d'ailleurs complétement de relever de pareils errements. Aran n'a pas été plus heureux, à notre avis, en attribuant les accidents qui se manifestent après la suppression brusque des règles, à un *raptus sanguin très-intense vers les principaux appareils de l'organisme* (1).

Nous avons pensé qu'il valait mieux laisser de côté toutes les préoccupations doctrinales, et nous mettre à étudier les caractères des accidents qui se manifestent ordinairement après la suppression des règles; c'est le meilleur moyen, je crois, de saisir le mécanisme de leur évolution. Nous y trouverons probablement, en même temps, l'occasion de voir se confirmer ce que nous avons déjà appris sur les conditions physiologiques de la menstruation; car c'est le propre de toutes les bonnes théories, en physiologie, que, non-seulement elles donnent une explication satisfaisante des phénomènes pathologiques relatifs aux différentes fonctions auxquelles elles s'appliquent, mais qu'elles se trouvent sanctionnées, en retour, par les caractères de ces phénomènes.

Parmi les causes qui produisent la suppression brusque des règles, il y en a qui agissent directement sur l'appareil circulatoire, comme, par exemple, la phlébotomie du bras, pendant les règles. Dans ce cas, on voit rarement survenir d'autres manifestations que la suppression du flux menstruel. La saignée a pour effet de détourner le sang de toutes les régions du corps vers l'endroit où il trouve une issue plus large; rien d'étonnant alors qu'elle puisse faire cesser ainsi le flux menstruel, qui ne s'opère que difficilement à travers les parois des capillaires utérins.

(1) Aran, *Leçons sur les maladies de l'utérus*, p. 295.

Cette application des lois de l'hydraulique à l'économie, pour expliquer les effets de la saignée, a déjà été faite par Sthal : « .. Illud facile intellecturum, quod etiam in machina in qua motus humoris undique æquali compressione cohibeatur, si in aliqua ejus parte laxiori eruptioni porta aperiatur, ex universo reliquo circuitu ab illa supposita æquali pressione, redundatio undequaque versus liberiorem exitum ita successura sit, ut longe parcior aditus et progressus per ista reliqua humoris diverticula atque receptacula mox ab illo momento subsecuturus sit (1). »

Il y aura bientôt trente ans, M. le docteur Frédéric Dubois (d'Amiens) (2), secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine, se chargea de démontrer la réalité de ce fait d'une manière expérimentale, en piquant les vaisseaux capillaires.

« Quand les perforations, dit ce médecin distingué, intéressent les capillaires, si ces courants sont tels qu'ils ne laissent passer qu'un seul globule de front, ils s'échappent en fusées, en tourbillons, mais sans accélération bien distincte ; que si le capillaire perforé peut livrer passage à plusieurs globules de front, ceux-ci s'échappent avec rapidité, et souvent on peut voir de la manière la plus positive les globules *accourir de tous les côtés et même dans un sens rétrograde vers l'ouverture artificielle*. C'est évidemment, en petit, ce qu'on observe, quand, après avoir ouvert une grosse veine du pied, on vient à plonger le membre dans un bain. »

On peut expliquer de la même manière la cessation brusque du flux menstruel que l'on remarque quelquefois après l'invasion subite de certaines phlegmasies intenses. La congestion inflammatoire, attirant le sang vers l'organe malade, peut, fort naturellement, conformément aux principes hydrauliques que nous venons de rappeler, le détourner de la matrice où il se dirigeait auparavant, sous l'influence de l'excitation physiologique.

(1) Daniel Blegbel, *De venæ sectione ;* dissert. de Stahl.

(2) Fréd. Dubois (d'Amiens), *Prélecons de pathologie expérim.* Paris, 1841.

Dans tout autre cas, les causes de la suppression n'agissant pas directement sur le système circulatoire, on voit généralement survenir quelques autres accidents, en même temps que la suppression du flux menstruel. Mais ce qui prouve le mieux que l'hémorrhagie supprimée n'est pour rien dans leur production, c'est que la nature de ces accidents varie, et qu'elle est toujours en rapport avec le caractère des causes qui les ont fait naître. Ainsi, on peut être sûr d'avance que, lorsqu'il s'agit d'une frayeur, d'un profond chagrin ou d'une violente douleur, la suppression des règles sera accompagnée de quelques troubles de l'innervation, tels que l'hystéralgie, un accès d'hystérie, une attaque épileptiforme, le délire, l'aliénation mentale, etc., etc. Lorsqu'au contraire, la cause qui a supprimé les règles n'a pas, par sa nature, d'action directe sur l'innervation; que ce soit, par exemple, une transition brusque du chaud au froid, l'exposition à la pluie, etc., etc., on ne verra plus survenir d'accidents nerveux, mais des phlegmasies, telles qu'une fluxion de poitrine, une pleurésie, une angine tonsillaire, une métrite, etc., etc.; en un mot, des affections de la même nature que celles que des causes semblables ont l'habitude de produire, en dehors des époques menstruelles.

L'influence cataméniale ne joue donc d'autre rôle dans cette circonstance, que celui de prédisposer davantage aux maladies, à cause de l'impressionnabilité plus grande des femmes au moment des règles. Ce qu'il y a encore de remarquable en cela, et tout à fait caractéristique, c'est que le flux menstruel peut reparaître, soit, encore pendant la même époque où il a été supprimé, soit, ce qui arrive plus souvent, à l'époque suivante, sans que ce retour soit subordonné à la disparition des accidents qui avaient paru après sa suppression.

Ainsi, encore une fois, le flux menstruel n'entre pour rien par lui-même dans l'étiologie des accidents consécutifs à la suppression brusque des règles. Il n'en est pas de même d'autres conditions anatomo-physiologiques présentes, au moment

de l'action de ces causes. Quel que soit l'agent qui supprime brusquement les règles, il est évident que la congestion qui caractérise les époques menstruelles, dans les ovaires et l'utérus, privée subitement de la crise qui devait la terminer, peut s'élever jusqu'au degré d'une congestion pathologique, et même passer à l'état d'une véritable inflammation. Ceci explique la fréquence des accidents inflammatoires du côté des organes du bas-ventre, à la suite des suppressions brusques des règles.

D'un autre côté, on sait de quelle importance est, pendant la menstruation, l'orgasme nerveux utéro-ovarien, qui entretient des relations avec le système nerveux général. Son moindre et le plus ordinaire effet, c'est de rendre alors les femmes plus impressionnables. Que, dans ces conditions, une violente cause morale intervienne, et il n'y aura rien d'étonnant qu'à part la suppression des règles, et quelques accidents locaux de l'ordre nerveux ou inflammatoire, on voie se déclarer quelques perturbations générales. Cependant, telle est au milieu de tout cela, la part de l'orgasme nerveux de l'ovulation, que lors même que le calme revienne au bout de quelque temps, les troubles peuvent reparaître de nouveau, sous l'influence de l'aiguillon d'une nouvelle déhiscence spontanée. C'est ainsi qu'on voit souvent des troubles nerveux tels que : convulsions, délire, névralgies, etc., etc., qui étaient survenus subitement après une suppression brusque des règles, revenir ensuite à chaque époque menstruelle, malgré l'abondance du flux périodique.

C'est ici le moment de fixer notre attention sur un fait pathologique fort curieux, et pour l'explication duquel on est généralement très-embarrassé. Nous voulons parler de ces hémorrhagies périodiques, qui se manifestent chez quelques femmes, et particulièrement chez de jeunes filles, dans les différentes parties du corps, au moment où les règles avaient l'habitude de venir. Tant qu'elles existent, le flux menstruel est généralement diminué, ou il est à peine apparent. On avait

donné à ce phénomène différentes dénominations; ceux qui croyaient que c'est la menstruation elle-même qui était ainsi remplacée, l'avaient désigné sous le nom de *menstruatio vicaria*. M. Courty propose de le désigner sous le nom de *règles supplémentaires*, lorsque le flux menstruel n'est pas en même temps entièrement supprimé, et il réserve le nom de *règles déviées*, pour les hémorrhagies pendant lesquelles on ne voit pas du tout paraître de sang par les organes sexuels, etc. Nous ne partageons pas, sous ce rapport, la manière de voir du savant professeur de Montpellier. Il est évident que, dans les deux cas, il s'agit du même état pathologique; c'est toujours la même perturbation nerveuse, dont l'effet est le détournement ou la déviation du flux menstruel de sa direction normale. La quantité de sang perdu par les voies anormales, ne peut rien changer à la pathogénie de cet intéressant phénomène. En adoptant la division de M. Courty, on donnerait au contraire à supposer qu'il n'est question, dans cet état, que d'un simple déplacement du flux menstruel, tantôt complet, tantôt partiel, ce qui ne serait pas exact. Il n'y a rien dans cet état morbide qui puisse être comparé aux effets physiques d'une pompe foulante et aspirante. Si l'ancienne théorie de la menstruation pouvait se concilier en apparence avec ces idées, la thérapeutique les réduit à néant. Pour nous, l'état pathologique dont il est question appartient à l'ordre des névroses. L'orgasme de la déhiscence spontanée produit, dans certaines circonstances, une telle perturbation dans le système nerveux, qu'il se forme dans les parties plus ou moins éloignées de l'utérus, des congestions suivies d'hémorrhagies, comme il n'y en a, dans l'état normal, que du côté de cet organe; c'est, si l'on veut bien nous permettre cette expression qui rend bien notre pensée, une sorte d'*ataxie menstruelle*. En voici un exemple :

« Une demoiselle de vingt-trois ans, étant au moment des règles, fit une chute sur le bras. La suppression du flux menstruel fut l'effet immédiat de cet accident. Le vingt-neuvième jour, cette jeune personne vit à son réveil son bras, qui avait

supporté l'effort de la chute, et qui, jusque-là, n'avait pas présenté la moindre altération, se tuméfier, s'ecchymoser, et se couvrir de varices tellement grosses, qu'il en fut tout déformé. Plus tard, les menstrues reparurent, et l'on ne s'occupa plus que de la compression des varices au moyen d'un bandage roulé. »

Dans cette observation, la congestion sanguine que l'orgasme accompagnant la déhiscence spontanée devait provoquer dans un des ovaires et dans l'utérus, a été anormalement répétée simultanément, comme une espèce d'écho, dans la partie sur laquelle avait porté le coup (1).

Le plus souvent, la nature semble choisir de préférence, pour ces exhalations sanguines, des endroits qui étaient déjà plus ou moins congestionnés, tels que des ulcères chroniques, des solutions de continuité formées au moment de l'accident qui a occasionné la suppression, des nævi, des varices, etc., etc. Bien des fois, cependant, l'hémorrhagie s'opère à travers les membranes muqueuses de la bouche, du nez, des paupières, quelquefois dans la chambre antérieure de l'œil (2), par la peau mince et vasculaire des aisselles, des aréoles des seins, etc., etc.

M. Puech, ayant fait là-dessus des recherches dans les différents auteurs, a trouvé que, sur 200 cas, ces hémorrhagies avaient eu lieu :

Par le cuir chevelu	6	fois.
le conduit auditif	6	
les yeux, paupières, caroncules lacrymales.	10	
les épistaxis nasales	18	
les joues	3	
les alvéoles dentaires	10	
la bouche	4	
l'hémoptysie	24	
l'hématémèse	32	
les mamelles	25	
le tronc, les aisselles, le dos	10	

(1) Girod (de Lyon), *Journ. de la Soc. de méd.*, t. XIX, cahier de nivôse.
(2) *Gaz. méd. de Paris*, 1862, p. 230.

Par l'ombilic	5 fois.
l'hématurie	8
les intestins, hémorrhoïdes	10
les mains et doigts	7
les membres inférieurs	13
les siéges multiples	8 (1).

Il ne faudrait pas croire, d'ailleurs, que cette sorte d'*ataxie menstruelle* fût toujours la conséquence des causes agissant brusquement au moment des règles, de manière à en produire une suppression subite. Comme la plupart des névroses, elle se présente souvent dans le cours de la chlorose, lorsqu'il y a eu déjà antérieurement une diminution notable dans l'abondance du flux menstruel, nouvelle preuve qu'il ne s'agit pas ici, comme on le croyait, du transport du sang destiné à être évacué, mais d'une véritable perturbation nerveuse, qui opère la disjonction des symptômes appartenant au dernier acte de la déhiscence spontanée, et dirige vers d'autres organes le sang qui ne devait se rendre que vers l'utérus. Au lieu de se faire jour à travers la peau ou les muqueuses, ces exhalations sanguines s'opèrent quelquefois profondément dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou dans les cavités des organes. Nous avons déjà cité un exemple de cette *ataxie menstruelle*, où le sang s'épanchait périodiquement tous les mois dans l'intérieur de la chambre antérieure de l'œil. M. Jacquemier parle d'une femme chez qui les hémorrhagies de cette espèce formaient des tumeurs sanguines fluctuantes aux cuisses et au ventre (2).

M. Courty cite un fait fort curieux, dans lequel l'hémorrhagie périodique dont nous parlons s'opérait par les parois de l'estomac. Ce que ce fait présentait surtout de particulier, c'est que le sang restait souvent plusieurs mois dans l'estomac sans être rejeté au dehors. « Il survenait à chaque époque des phénomènes critiques tout à fait caractéristiques, et des altérations profondes des fonctions digestives. Après quelques mois, ces

(1) Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 390.
(2) Jacquemier, *Manuel des accouchements*, 1846.

désordres prenaient une intensité plus grande, une petite saignée devenait nécessaire, pour faire cesser le spasme et provoquer le vomissement; or, dans les matières vomies, se trouvaient diverses couches évidemment superposées, depuis le sang le plus pur jusqu'aux caillots les plus anciens, les plus denses, ou les plus altérés, dans un état analogue à la putréfaction. Il était difficile de douter que ces divers dépôts ne provinssent de l'accumulation successive d'hémorrhagies antérieures, produites à diverses époques, qui, probablement, correspondaient aux époques menstruelles (1). »

Qui sait si parmi les collections sanguines qu'on rencontre quelquefois dans le cul-de-sac péritonéal du petit bassin, ou dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, décrites sous le titre d'*hématocèle rétro-utérine*, il n'y en a pas qui pourraient avoir une origine analogue?

Prétendre avec MM. Scanzoni et Nonat (2), que ces hémorrhagies sont toujours occasionnées par une *prédisposition résultant d'une anomalie de la structure des organes*, *anomalie qui consiste principalement en une ténuité mobile*, *et une grande fragilité des vaisseaux*, c'est rapetisser considérablement la question, et la réduire tout à fait à des proportions mécaniques. Il n'y a pas le moindre doute que ces hémorrhagies n'auront jamais lieu à travers les dents ou les ongles; mais il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau que nous venons de citer, d'après le relevé fait par M. Puech, pour voir à quel point peuvent varier les organes qui sont le siége du flux menstruel dévié; ce relevé démontre que les hémorrhagies en question peuvent se déclarer, sans exception, partout où il y a des vaisseaux plus ou moins déliés, et du tissu cellulaire assez fin, partout, en un mot, où il y a des conditions favorables aux hémorrhagies. Il en est d'ailleurs de cela comme des manifestations douloureuses dans certaines névroses, que l'on voit également envahir différentes parties du corps, sans

(1) Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 290.
(2) Nonat, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, 1860, p. 587.

qu'aucune prédisposition explique leur fixation sur tel ou tel autre point; la douleur ne se guide en cela que d'après les ramifications nerveuses; partout où il y a des filets nerveux, elle peut s'y fixer sans observer aucun ordre, sans courir après les endroits autrement prédisposés.

Plusieurs auteurs qui se sont occupés des déviations du flux menstruel, avaient déjà présumé que les modifications physiologiques qui se passent normalement pendant les époques des règles, dans les ovaires et l'utérus, ne devaient pas être pour cela anéanties. Ainsi on a remarqué, que chez les jeunes filles sujettes à cette anomalie, les organes sexuels étaient toujours mouillés par un suintement séro-sanguinolent, quand il n'y avait pas de flux menstruel proprement dit, tel peu abondant qu'il fût. Dans ces dernières années, le docteur Puech ayant eu l'occasion d'assister à l'autopsie d'une jeune fille morte, après avoir été sujette pendant quelque temps à la déviation des règles, a été à même de s'assurer, par l'examen des ovaires, de la continuation de la marche ordinaire de l'ovulation. Il y avait, entre autres, des traces d'une déchirure toute récente (1). Ainsi, plus nous avançons dans l'étude de cette intéressante question, plus il devient évident que c'est l'orgasme de l'ovulation qui est le point de départ de la perturbation nerveuse, qui provoque ces congestions insolites, pendant les époques menstruelles, dans différents organes plus ou moins éloignés de l'utérus. Sil fallait encore d'autres preuves à l'appui de cette manière de voir, nous n'aurions qu'à citer d'assez nombreux exemples de grossesses chez les femmes sujettes à l'ataxie menstruelle. Il y en a au moins une vingtaine de bien constatés dans les annales de la science (2). Or, tous ces faits présentent cette par-

(1) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, séance du 13 avril 1863.

(2) On trouve des observations de ce genre dans les différents recueils périodiques. Nous ne saurions mieux faire que de renvoyer le lecteur à l'ouvrage de M. le professeur Courty que nous avons eu l'occasion de citer bien des fois, où se trouve un résumé assez complet de ces observations (voy. p. 395).

ticularité que, pendant toute la durée de la gestation, il n'y avait pas la moindre apparence d'hémorrhagie périodique anormale. Il en était encore de même chez les femmes qui nourrissaient; on ne voyait aucune hémorrhagie supplémentaire pendant toute la durée de l'allaitement. Ainsi, toutes les fois qu'il y a suspension de l'orgasme périodique de l'ovulation, il y a en même temps cessation de l'*ataxie menstruelle*. Parmi les documents dont nous parlons, il y en a plusieurs relatifs aux femmes que la gestation a guéries de l'anomalie dont il est question. Chez celles qui n'ont pas guéri, il suffisait ordinairement du premier retour de l'orgasme de la déhiscence spontanée, pour réveiller l'*ataxie menstruelle*.

Nous pouvons conclure de tout ce qui précède que, quel que soit le genre des causes qui provoquent la suppression brusque des règles, les accidents qui en résultent sont rarement l'effet direct de cette suppression. Parmi les divers états pathologiques qu'on peut légitimement attribuer à l'arrêt subit de cette hémorrhagie critique, nous pouvons nommer surtout les congestions et les inflammations de l'utérus et des ovaires et les phlegmasies péri-utérines. La plupart d'autres accidents tombent sous la loi commune des causes dites occasionnelles; ils n'empruntent aucune particularité aux époques menstruelles et leur caractère dépend toujours plutôt de la nature des causes qui les ont provoqués; tout ce qu'on peut dire d'eux, à cette occasion, c'est que l'impressionnabilité des femmes étant plus grande pendant les règles, des causes en apparence légères peuvent suffire pour les provoquer.

A côté de cela, on observe encore parmi les accidents consécutifs à la suppression brusque des règles, ceux qui semblent emprunter spécialement leurs principaux caractères à l'orgasme nervoso-vasculaire qui accompagne la dernière phase de la déhiscence spontanée, et favorise la terminaison de la congestion de l'ovaire et de l'utérus par l'hémorrhagie. C'est ce que nous avons désigné sous le nom d'*ataxie menstruelle*, et c'est la seule manière d'envisager cette question qui puisse

donner une explication rationnelle de la *déviation des règles*.

Quant à l'idée du refoulement du sang supprimé, vers l'intérieur, et de son transport sur d'autres organes, quant à celle de l'empoisonnement de l'économie par le flux menstruel rentré, il faut les considérer comme des opinions surannées, et tout à fait en contradition avec l'observation clinique et l'état actuel de la science.

§ X. — Résumé de nos observations sur la menstruation au point de vue de la pathologie générale.

Pour bien apprécier le rôle de la menstruation dans les maladies, il faut absolument opérer dans cette fonction une sorte de *disjonction*, que la nature se permet d'opérer elle-même dans certaines circonstances. Il faut isoler l'ovulation, qui constitue l'acte fondamental, et le but essentiel de cette fonction, de l'hémorrhagie finale, qui est provoquée, il est vrai, par l'orgasme de la déhiscence spontanée, mais dont l'abondance et même la présence dépendent plutôt des conditions anatomiques de l'utérus, ou de l'état du sang.

La membrane interne de l'utérus est tellement vasculaire, que de même que la membrane qui tapisse la cavité nasale, et peut-être encore davantage que celle-ci, elle se congestionne et saigne facilement. L'orgasme de la déhiscence spontanée n'est donc pas le seul à produire des hémorrhagies par cette voie. Différentes affections de l'utérus, qui entretiennent continuellement l'irritation, peuvent aussi être la cause des hémorrhagies par les organes sexuels. Les conditions anatomiques de l'utérus jouent, sous ce rapport, un rôle tellement important, qu'à cause de cela seulement, l'orgasme de l'ovulation ne se termine pas chez toutes les femmes par une crise également abondante. Une disposition tant soit peu variqueuse des plexus vasculaires, le relâchement des fibres musculaires qui les entourent de toutes parts dans les appareils érectiles, la diminution plus ou moins grande de consistance

des parois utérines, tout cela influe sur la facilité de ces hémorrhagies et sur leur abondance.

Souvent, il suffit de l'accélération du mouvement circulatoire, comme cela a lieu, par exemple, au début de certaines affections fébriles, et particulièrement dans les fièvres éruptives et l'érysipèle de la face, pour qu'il survienne de petits saignements utérins, analogues aux épistaxis, que l'on voit souvent paraître au début des mêmes affections ou des fièvres typhoïdes.

Enfin, le sang n'a qu'à être plus liquide et plus pauvre qu'à l'état normal, que cela peut déjà faciliter son suintement à travers la membrane interne de l'utérus, sous l'influence de la plus légère excitation, quelquefois même sans cause apparente.

Il n'est pas toujours facile de distinguer tous ces écoulements sanguins du véritable flux menstruel. Aussi, lorsqu'il s'agit de se prononcer sur l'influence de différentes maladies sur les règles, il faut être très-circonspect. Cependant, on peut éviter la plupart du temps la confusion, en tenant compte du terme de la dernière époque menstruelle, de l'abondance de l'écoulement, de sa durée et de sa marche.

Si, chez une femme qui est tombée malade vingt-six ou vingt-sept jours après avoir eu ses dernières règles, on voit venir une hémorrhagie par les organes sexuels, le lendemain, ou au bout de deux jours de la maladie, sans qu'elle diffère sensiblement, quant à l'abondance et la marche, de ce qui avait lieu à d'autres époques menstruelles, je crois qu'on sera en droit de la considérer comme le résultat de la déhiscence spontanée, et d'en conclure que l'invasion de la maladie en question n'a pas empêché la ponte de s'effectuer.

La même hémorrhagie, arrivée au début d'une maladie aiguë, trois ou quatre jours en avance, devra encore être, je crois, rapportée à l'ovulation. En effet, que les choses ne soient pas allées jusqu'à la déhiscence, la congestion provoquée par les dernières phases de l'ovulation est déjà dans ce cas assez avancée pour se terminer plus tôt que d'habitude

par hémorrhagie, à cause de l'accélération de la circulation, sous l'influence de la fièvre.

On ne pourra plus avoir les mêmes probabilités, si le sang paraît dans le cours d'une maladie, dans un moment tout à fait inattendu. Lorsque ce n'est qu'une apparition de courte durée, surtout au début de la maladie, à peine douze ou quinze jours après la dernière époque des règles, il serait peu rationnel de considérer une pareille hémorrhagie comme résultat d'une déhiscence spontanée anticipée; il est bien plus probable qu'elle est tout à fait accidentelle.

Il y a donc bien des hémorrhagies utérines dans le cours des maladies, qui sont tout à fait indépendantes de l'ovulation. Parmi celles qui en dépendent, il y en a qui ne se présentent pas toujours avec la même abondance. Ce n'est donc jamais d'après cette seule considération, que les malades continuent à perdre de temps en temps un peu de sang par les organes sexuels, que l'on devra conclure que l'ovulation ou la menstruation proprement dite continuent dans le cours des maladies aiguës fébriles.

Un exemple tout à fait concluant de disjonction des deux principaux éléments de la menstruation, nous est offert par la continuation de l'ovulation, démontrée par la présence dans les ovaires des *métoarions menstruels*, malgré l'absence prolongée, sinon absolue, des règles. Cette variété de disjonction ne peut guère se présenter dans les maladies aiguës. Au début de celles-ci, il y a toujours plutôt de la disposition aux hémorrhagies. Dans une période plus avancée, les ovaires ne fonctionnent plus du tout, du moins pendant quelque temps; ce n'est donc jamais dans le cours des maladies aiguës, que l'on serait fondé à supposer la possibilité de la continuation de l'ovulation, malgré la suppression des règles.

Mais rien ne prouve que cette disjonction ne puisse avoir lieu dans certaines affections chroniques, et en particulier dans la chlorose. On croit, généralement, que dans une certaine période de la chlorose, la menstruation cesse, parce

qu'on voit alors rarement paraître les règles. Il se pourrait bien, pourtant, que chez beaucoup de chlorotiques de cette catégorie, l'ovulation continuât malgré l'absence du flux menstruel, et qu'il n'y eût pas par conséquent, à vrai dire, de cessation de la menstruation. Ce que nous avons dit dans le paragraphe précédent, de l'existence de *métoarions menstruels*, et même des exemples de grossesse chez les femmes atteintes d'*ataxie menstruelle*, qui sont presque toujours en même temps chlorotiques, viendrait à l'appui de cette manière de voir.

En résumé, il n'est pas toujours facile de dire si l'ovulation continue ou non dans telle ou telle maladie. Nous savons déjà à combien d'erreurs on serait exposé à cet égard, s'il fallait toujours juger cette question d'après les hémorrhagies qui peuvent se présenter dans le cours des maladies. D'un autre côté, l'ovulation pouvant continuer quelquefois malgré l'absence des règles, cela augmente encore les difficultés pour la solution du problème qui nous occupe. Toutefois, il peut suffire d'en être prévenu, la plupart du temps, pour les éviter. Ayant pris toutes les précautions nécessaires à cet égard, et fait des réserves pour des cas douteux, voici ce que nous croyons avoir remarqué, quant à l'influence des maladies sur la menstruation, et réciproquement, quant à l'influence des règles sur les différentes maladies.

Nous avons trouvé d'abord qu'il y a dans les maladies une condition indispensable pour l'exercice de l'ovulation, et à son acheminement physiologique vers la déhiscence : c'est que l'affaiblissement de vitalité qu'elles produisent ne descende jamais au-dessous d'un certain niveau qui paraît indispensable pour cela.

Nous croyons qu'il n'y a pas une seule affection fébrile aiguë, avec laquelle l'ovulation soit absolument incompatible, et qu'elle ne puisse pas souvent se terminer, à son début, par la déhiscence, lorsque tout était préparé pour cela, au moment de l'invasion de la maladie.

Mais, à part cette circonstance toute particulière, il arrive le plus souvent, que, pourvu que les maladies se prolongent un peu, elles amènent un tel affaiblissement dans la constitution, une telle dépression des forces vitales, que l'exercice de l'ovulation reste forcément suspendu, comme on en voit la preuve dans des cas mortels.

Lorsque la mort a eu lieu plusieurs semaines après la dernière époque des règles, on trouve généralement, dans les ovaires, des *métoarions menstruels*, se rapportant à la dernière déhiscence spontanée qui a eu lieu peu de jours avant ou au moment de l'invasion de la maladie. On peut même rencontrer des vestiges de métoarions antérieurs, mais jamais la moindre apparence de déhiscence de fraîche date. Les vésicules de Graaf seront peu développées, et ne présenteront pas cette gradation que l'on remarque, par exemple, après des morts subites survenues en pleine santé, qui permet souvent de désigner d'avance, d'après leur volume et leur situation, les vésicules qui étaient destinées à de prochaines déhiscences spontanées.

Dans les cas où les maladies aiguës, quoique graves, se terminent par la guérison, la marche du flux menstruel est tout à fait conforme à ce que nous venons de dire des caractères anatomiques relatifs à l'ovulation. En général, toutes les fois qu'une affection fébrile grave a débuté peu de temps avant, ou peu de temps après une époque des règles, lorsque surtout, on la combattait par des émissions sanguines abondantes, ou une diète prolongée d'après d'autres moyens affaiblissants, le flux menstruel ne reparaît pas à l'époque. Cet effet peut encore se reproduire aux époques suivantes ; l'aménorrhée dure, dans ce cas, d'autant plus longtemps, que l'épuisement a été plus profond ; aussi n'est-il pas rare de la voir se prolonger pendant plusieurs mois, à la suite des fièvres typhoïdes.

Les maladies chroniques ne dérangent, en général, la menstruation, qu'autant qu'elles sont parvenues à l'état cachectique, accompagné d'épuisement ou d'un appauvrissement

notable des globules du sang. Quand ce degré arrive, l'aménorrhée est la règle, c'est ce que nous voyons dans la phthisie, dans la plupart des affections organiques, dans les cachexies, etc., etc.

Si l'on excepte la chlorose, l'aménorrhée tient, la plupart du temps, dans les affections chroniques, à l'arrêt complet de l'ovulation. Quand on examine les ovaires des femmes morte de ces affections, on y trouve à peine quelques vésicules de Graaf peu développées. A côté de cela, on aperçoit des restes d'anciens *métoarions* (Pl. II, fig. 11), mais aucune trace de déhiscence d'une date plus ou moins récente.

Pour que les choses viennent à ce point, il faut absolument que le niveau des forces vitales s'abaisse jusqu'au degré incompatible avec l'exercice de l'ovulation. Sans cela, l'ovulation jouit d'une immunité remarquable, même de la part des affections organiques, telles que le cancer, les tubercules, etc., etc.

Le cancer a beau même intéresser l'utérus ou les ovaires, que l'ovulation n'en poursuit pas moins sa marche plus ou moins régulière pendant longtemps. Plus d'une fois, il nous est arrivé de rencontrer des traces des *métoarions menstruels* de date récente, ou des *métoarions consécutifs à la conception*, au milieu d'un tissu profondément altéré des ovaires, chez des femmes mortes en couches.

Cette grande indépendance de l'ovulation, au milieu de différents états morbides, mérite d'attirer l'attention des observateurs. Ne semble-t-elle pas déjà faire pressentir l'importance de cette fonction, qui constitue effectivement la base de la reproduction de l'espèce! Que de précautions la nature ne devait-elle pas prendre, pour assurer ainsi son libre exercice, au milieu de tant de perturbations auxquelles est soumise notre économie! Aussi faut-il que la situation soit déjà grave, que le principe vital lui-même tombe en défaillance, pour que l'ovulation cesse sans retour. On dirait que la nature n'a pas voulu que les espèces se reproduisent dans

ces conditions. Et quand on voit tout cela si admirablement combiné, si sagement arrangé, on est presque disposé à se demander pourquoi la nature n'a pas posé cette digue à la reproduction de l'espèce, dans tous les cas où l'on pouvait craindre la transmission des dispositions morbides par la voie de l'hérédité. Pourquoi ne pas avoir arrêté l'ovulation, chez toute femme atteinte de diathèse cancéreuse, tuberculeuse, etc., etc.? Cependant, une pareille lacune, à côté de tant de merveilles, permet encore de prendre courage, et de sentir se raffermir sa foi dans l'avenir. Il semble impossible que les affections que nous venons de nommer soient absolument incurables, si la nature n'a pas pris de mesures pour empêcher leur propagation des mères aux enfants. Mais il fallait nécessairement laisser quelques vides à remplir, pour entretenir l'activité du génie de l'homme. Ils se remplissent peu à peu par des découvertes; le tour de celles auxquelles nous faisons allusion viendra probablement un jour.

Mais, si les affections de l'utérus, et même des ovaires, n'apportent pas de troubles dans l'ovulation, tant qu'il n'y a pas un grand affaiblissement de constitution, elles ne pouvaient guère rester indifférentes vis-à-vis le flux menstruel, qui termine la déhiscence périodique. On peut même affirmer d'une manière générale que, si l'on excepte les troubles des règles occasionnés par des états constitutionnels, la plupart du temps les désordres du flux menstruel sont la conséquence tout à fait naturelle des altérations de la matrice ou des ovaires.

Quelquefois, le tissu utérin n'a qu'à être resserré spasmodiquement ou raccorni, que cela peut déjà suffire pour empêcher la congestion, qui se déclare sous l'influence de l'orgasme de chaque déhiscence spontanée, de prendre un développement suffisant, et pour restreindre de beaucoup la quantité du flux menstruel, ou même l'empêcher presque tout à fait.

Que, maintenant, le tissu utérin se trouve dans un état de relâchement, soit par suite de l'inflammation, soit consécutivement à une faiblesse de constitution, le moindre stimulant,

soit physiologique, soit pathologique, pourra occasionner des pertes. Non-seulement les règles sont alors ordinairement abondantes, et durent longtemps, mais il survient des hémorrhagies dans l'intervalle du mois, qui, probablement ne sont plus provoquées par l'orgasme de l'ovulation.

Lorsqu'on veut procéder en sens inverse, et apprécier l'influence de la menstruation sur les maladies, il est encore plus urgent de faire la disjonction entre ces deux principaux éléments, pour savoir au juste quelle est la part de l'ovulation, et ce qui peut revenir au flux menstruel lui-même.

La première éruption des règles, à laquelle on supposait autrefois une grande influence sur la marche des affections de l'enfance, ne possède aucune vertu curative de ce genre. Si l'ovulation, qui a été ralentie dans sa marche par quelques-unes des fâcheuses dispositions de l'économie, acquiert, après un certain temps, plus de vigueur, et qu'elle aboutit à la déhiscence spontanée, c'est que la constitution générale s'est améliorée, et que le niveau de la vitalité, qui est resté quelque temps incompatible avec l'ovulation, s'est relevé. L'éruption des règles est incontestablement alors de bon augure, mais il faudrait se garder de la considérer comme cause de ce changement favorable.

Quant au flux menstruel lui-même, il ne paraît jouer aucun rôle au milieu de tout cela; ou, s'il fallait absolument lui en faire jouer un, ce serait plutôt celui de nuire quelquefois par son abondance aux forces vitales, et de les faire reculer de nouveau au-dessous du niveau compatible avec l'ovulation.

On remarque encore la même chose dans le cours de différentes affections aiguës ou chroniques. Tout ce qu'on avait dit autrefois des crises ou des effets favorables de la menstruation, sur le cours des maladies, n'est qu'une hypothèse tout à fait gratuite. Il n'y a pas un seul fait de ce genre qui soit sanctionné par l'observation clinique. Ce qui est, au contraire, parfaitement bien démontré, c'est l'influence défavorable des époques menstruelles sur certains états morbides. De ce

nombre, sont surtout les affections du système nerveux, celles de l'utérus et des ovaires. Ici encore, le flux menstruel n'est pour rien dans l'aggravation que nous signalons et tout doit retomber sur l'orgasme nerveux de l'ovulation.

Il y a des névroses dont les accès ne reviennent qu'aux époques menstruelles, et d'autres, qui se répètent alors plus souvent que dans l'intervalle. Il n'y a pas, jusqu'à la simple exagération de sensibilité qui constitue, par exemple, les démangeaisons dans les affections de la peau, qui n'augmente généralement, au moment du plus fort de cet orgasme.

Toutes les affections de l'utérus s'aggravent généralement aux époques des règles, par l'appel du sang vers cet organe, au moment de chaque déhiscence spontanée. La congestion qui en résulte aurait beau se terminer par des hémorrhagies abondantes, l'excitation que la maladie en a éprouvée ne produit pas moins son effet; les maladies deviennent plus intenses, plus rebelles, et marchent plus vite vers le terme fatal, lorsqu'il s'agit des affections organiques.

Dans certaines phlegmasies de la tunique interne de l'utérus (*endométrite chronique*), la congestion cataméniale peut faire naître de véritables foyers apoplectiques dans son épaisseur; infiltrée alors de sang, et ramollie, elle finit quelquefois par se détacher de l'utérus.

Une autre fois, la petite inflammation succédant à la solution de continuité qui constitue la déhiscence spontanée, acquiert des proportions pathologiques, et il peut en résulter, depuis des douleurs vives, pendant l'éruption des règles, jusqu'aux symptômes d'une véritable péritonite. On voit de plus en plus combien est faible le rôle du flux menstruel en pathologie; c'était pourtant au sang qu'on réservait autrefois tous les honneurs de l'influence favorable attribuée à la menstruation!

Lorsqu'il s'agit des suppressions brusques des règles, ce n'est pas non plus le sang supprimé qui engendre les troubles consécutifs dans l'économie. L'impressionnabilité étant plus grande aux époques des règles, on comprend facilement la

fréquence plus grande des troubles dans ce moment; mais quant à leur nature, elle est toujours subordonnée à celle des causes qui les ont produits.

Avec toutes ces données de pathologie générale, nous pouvons maintenant aborder, sans hésiter, les questions relatives à la thérapeutique générale, lesquelles sans cela ne pourraient jamais être convenablement résolues.

CHAPITRE III.

DE LA MENSTRUATION AU POINT DE VUE DE LA THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE.

§ 1. — De la médication emménagogue.

La médication emménagogue est d'une date bien ancienne. Comme la plupart des méthodes thérapeutiques, elle repose sur les données de physiologie et de pathologie générales qui dominaient à l'époque où elle avait pris naissance. La science étant restée stationnaire sous ce double rapport jusqu'à la moitié de ce siècle, la médication emménagogue a pu demeurer intacte dans toute sa simplicité primitive. Sans doute il s'était produit quelques doutes, quelques incertitudes à son égard, à cause des insuccès et des déceptions que l'on rencontrait à chaque pas, en suivant son programme; mais pour ébranler tout à fait la confiance en elle, il fallait qu'il s'opérât une révolution complète dans la physiologie de la menstruation, et dans la manière d'envisager son rôle en pathologie générale.

Au point de vue physiologique, la menstruation était considérée, comme nous l'avons exposé en ses temps et lieu, comme une espèce d'hémorrhagie critique, destinée à débarrasser l'économie du trop-plein de sang. Toutes les fois, par

conséquent, que ce débouché était supprimé, il semblait nécessaire de chercher à rétablir le flux menstruel. On ne se préoccupait pas beaucoup, alors, s'il y avait ou non quelques états morbides qui eussent pu occasionner l'aménorrhée ; n'importe dans quelles conditions elle se présentait, on n'avait en vue que d'exciter l'utérus, et de le congestionner, pour rétablir le flux sanguin. On croyait d'ailleurs généralement, à cette époque, que la suppression des règles était plutôt la cause que l'effet de différents états morbides. C'est de là que datent encore toutes ces croyances populaires quant aux vertus curatives des règles, ces espérances, que bien des malades atteintes d'affections chroniques arrivées à une période avancée, fondent encore sur le retour prochain de leurs règles.

Il n'est pas étonnant non plus que, s'étant placé à ce point de vue, on ait attaché toujours une si grande importance en médecine, et qu'on en attache encore tant jusqu'à présent, dans les familles, à la première éruption des règles. Comment ne pas se préoccuper de cet acte physiologique, comment ne pas s'efforcer de hâter l'exercice de la menstruation, quand elle était considérée comme une crise favorable, capable d'emporter bien des dispositions morbides antérieures?

Telle est l'origine, telle est la philosophie de la médication emménagogue qui a régné longtemps dans les écoles.

Pour tous ceux qui n'ont pas suivi les progrès de la science en physiologie et en pathologie générales, la médication emménagogue a encore aujourd'hui toute sa force d'autrefois. Provoquer le flux menstruel peut, en effet, paraître une chose facile, lorsqu'on suppose que tout se borne dans ce fait à congestionner l'utérus, et à faire couler ainsi le sang. Arranger une combinaison de médicaments excitants, agissant sur la circulation générale, et sur les organes sexuels, voilà le secret de la médication, et c'est précisément ce qu'on faisait pendant longtemps.

Cependant, il y avait déjà des esprits d'élite qui, frappés surtout de nombreux insuccès de la médication emménagogue,

assise sur de pareilles bases, trouvaient qu'on avait eu tort de vouloir assimiler l'hémorrhagie menstruelle à une hémorrhagie accidentelle. Ces observateurs prétendaient que le flux menstruel, en sa qualité de fonction de l'économie, devait exiger certaines conditions physiologiques préalables, que la nature prenait soin de préparer, et qui seules pouvaient décider du succès.

« Remarquons, dit Barbier, qu'en recourant à un agent nommé emménagogue, on veut obtenir un effet qui exige, comme condition indispensable, que l'organe utérin soit actuellement dans une disposition particulière; or, *l'action de ce médicament ne peut point toujours faire naître cette disposition* (1). »

Qu'aurait dit ce judicieux observateur, des prétentions extravagantes des anciens thérapeutistes, à l'endroit des emménagogues, s'il avait su, comme nous le savons aujourd'hui, que la congestion utérine qui précède l'hémorrhagie menstruelle n'est elle-même que la conséquence de l'ovulation, qu'elle se rattache intimement à sa phase la plus avancée !

Sans doute, on peut favoriser le développement des vésicules de Graaf; on peut même hâter, plus ou moins, le moment de la déhiscence spontanée, quand l'ovulation se trouve déjà dans de bonnes conditions pour cela ; mais vouloir lui commander à volonté, prétendre pouvoir provoquer le flux menstruel de toutes pièces, à l'aide de quelques médicaments, c'est trop présumer de la thérapeutique, c'est méconnaître complétement la nature réelle de la menstruation.

Schevilgué, ayant tenté quelques expériences sur les prétendus emménagogues, a vu de suite que souvent les femmes qui en faisaient usage ne revoyaient pas leurs règles, tandis qu'elles reparaissaient spontanément chez d'autres femmes. « Tous les auteurs conviendraient, dit Barbier, que de tous les médicaments évacuants, il n'en est pas dont l'effet soit

(1) Barbier, *Dictionnaire des sciences médicales* en 60 volumes, t. XI, p. 549.

moins sûr, moins constant que celui des emménagogues. »

D'un autre côté, nous avons vu, dans le chapitre précédent, qu'il n'y avait pas à compter sur les effets salutaires des règles, dans les états morbides antérieurs à la première éruption des règles. Nous avons vu également que, dans la plupart des affections chroniques, il était à peu près indifférent que les règles continuent ou qu'elles soient supprimées ; que la marche de ces affections ne s'en ressentait pas du tout pour cela. Nous avons vu même, que les accidents consécutifs à une suppression brusque des règles restaient la plupart du temps indépendants du flux menstruel, et qu'ils persistaient souvent encore après la réapparition des règles.

Ainsi, de quel côté que l'on envisage la médication emménagogue, telle qu'on la comprenait autrefois, elle ne peut plus avoir sa raison d'être. Sa base physiologique était entièrement fausse, ses moyens d'action n'avaient aucune communauté thérapeutique entre eux ; on la faisait intervenir à tort et à travers, souvent dans des circonstances où il n'y avait absolument rien à en espérer ; presque toujours même, le but qu'on se proposait ainsi d'atteindre ne pouvait être d'aucune utilité. Il est bien entendu que nous ne devons pas suivre ces errements.

Faut-il conclure de tout cela qu'il n'y a plus du tout de place en thérapeutique pour la médication emménagogue ? qu'il n'y a plus d'occasion, en pathologie, pour une indication rationnelle, d'un traitement dirigé en vue de provoquer les règles ? Hâtons-nous de répondre que ce n'est pas notre manière de voir.

Il est bien entendu que toutes les fois que l'aménorrhée est consécutive à une telle altération des follicules de Graaf, qu'elle annihile la fonction de l'ovulation, il faut laisser la médication emménagogue de côté : elle serait alors sans but et sans résultat. Mais il peut arriver aussi que les vésicules de Graaf n'aient été que suspendues dans leur développement physiologique, et que ce soit la seule raison de l'aménorrhée.

Une suspension plus ou moins longue d'une fonction de cette importance ne nous semble pas devoir être indifférente à l'économie ; elle doit être nécessaire à l'équilibre des autres fonctions, d'autant plus que les organes dévolus à son exercice persistent toujours.

Deux cas, surtout, peuvent se présenter dans la pratique, où l'intervention de l'art, pour le rétablissement de la menstruation, semble être indiquée. Le premier correspond à ce que Kiwisch avait désigné sous le nom de *torpeur* des organes sexuels, ou, à ce qu'Aran désignait sous le nom d'aménorrhée par l'*asthénie*. Ces mots, *torpeur* et *asthénie*, dépeignent très-bien l'état dont nous parlons; seulement, nous voulons qu'il soit bien entendu qu'ils s'appliquent à l'ovulation, et pas à tous les organes sexuels en général. L'aménorrhée chlorotique présente souvent ce caractère, quoique la plupart du temps, elle ne paraisse pas être la cause, mais l'effet, ou du moins une complication, d'un état général particulier. Il y a aussi des asthénies idiopathiques sans complication chlorotique. La plupart des *retards* ne sont que l'effet d'une torpeur momentanée, qui frappe l'ovulation au moment d'une phase très-avancée de son exercice, et qu'on peut secouer assez facilement.

Un autre état auquel on peut encore appliquer rationnellement la médication emménagogue, est celui que nous avons désigné sous le nom d'*ataxie menstruelle*. On voit alors s'opérer anormalement des congestions vers les différents organes, tandis que l'utérus qui devait être congestionné, ne l'est presque plus du tout ou fort peu. Il sera utile d'avoir dans ce cas à sa disposition des moyens capables d'exciter particulièrement l'utérus; car, à part le traitement général par des calmants, des toniques et des antispasmodiques, il faudra chercher à congestionner davantage cet organe.

Le champ de la médication emménagogue se trouve, par conséquent, sensiblement rétréci de nos jours, par le changement qui s'est opéré dans nos idées sur la nature de la

menstruation, et sur ses rapports avec les états morbides.

A part quelques cas exceptionnels, où il n'y a qu'un retard dans l'accomplissement de la fonction, et où il est possible de produire assez promptement l'apparition du flux menstruel, les médicaments les mieux choisis, ne produisent des effets emménagogues qu'à la longue, après avoir modifié les conditions actuelles de l'ovulation. On ne peut plus admettre aujourd'hui qu'on puisse, dans le cours d'une ancienne aménorrhée, faire venir brutalement les règles, après l'administration de quelques agents énergiques.

§ II. — Des emménagogues.

Les emménagogues, du grec, εμμηνα, *règles*, et αγω, je *pousse*, sont des agents de la médication emménagogue destinés à faire venir les règles.

Parmi les soi-disant emménagogues, on trouve des moyens tellement différents, qu'on serait plus d'une fois tenté de demander le motif de leur rapprochement sous le même titre ; ce sont souvent des moyens en apparence tout à fait insignifiants, à côté de l'importance du rôle qu'on leur fait jouer. Cette particularité se laisse pourtant expliquer assez facilement. Nous avons dit dans le paragraphe précédent, qu'il y a des cas où l'ovulation ne semble arrêtée que dans sa phase tout à fait extrême, par suite d'un état de torpeur ou de spasme qui l'empêche d'aboutir à la déhiscence. Dans cet état de choses, il suffit souvent d'une légère excitation pour rompre cette hésitation, et provoquer les règles. Quelques tasses d'une infusion chaude, légèrement aromatisée, peuvent déjà produire cet effet. Tout moyen mis en usage, qui a eu la chance d'être suivi de ce résultat heureux, a été de suite inscrit parmi les emménagogues, de là provient cette grande quantité et cette variété des moyens désignés sous ce titre. Presque tous appartiennent néanmoins à la classe des excitants. Dans le nombre, il y en a, qui sont tout à fait empiriques, et d'autres,

dont le choix a été plus ou moins raisonné. On peut aussi distinguer parmi eux des excitants généraux, et des excitants spéciaux, qui s'adressent particulièrement à la matrice, et à d'autres organes du bas-ventre, ou qui ont pour effet d'attirer le sang vers les extrémités inférieures. Enfin, parmi ceux qui agissent sur les organes sexuels, il y en a qui agissent directement, y étant appliqués sous différentes formes, et d'autres qui n'exercent leur influence que par suite d'une vertu spéciale et élective, après avoir passé d'abord dans l'appareil circulatoire.

Tout ce qui augmente la chaleur du corps et accélère la circulation, joue d'abord le principal rôle dans la médication emménagogue. Ainsi on conseille généralement, pour favoriser les règles, le séjour au lit dans une chambre bien chaude, avec des bouteilles d'eau chaude aux pieds, des boissons chaudes, légèrement stimulantes. On ne sait vraiment de quelle utilité pouvait être de coucher à deux, avec une autre femme ayant ses règles, comme l'avait conseillé Himly, et après lui Rauschoff (1). Si cette méthode procurait quelque avantage, ce n'est probablement que celui d'augmenter la chaleur du lit.

Certaines plantes, comme l'armoise, l'absinthe, la fleur de sureau, les feuilles de cassis, les roses trémières noires, le safran, etc., jouissent, sous ce rapport, d'une vogue spéciale; leur réputation varie d'ailleurs selon les pays. Dans le Nord, on conseille quelquefois dans le même but de la bière, dans laquelle on fait macérer à froid des rognures de raifort pendant vingt-quatre heures. On prend 30 grammes de cette racine, pour un kilogr. de bière. Après avoir passé la macération, on la sucre, et on boit cette quantité dans la journée.

Le safran, qui jouit sous ce rapport d'une assez grande réputation, a été d'abord conseillé par Hahnemann, Dreysig, et Tommasini, à la dose d'un gramme à deux, uni à du fer (2).

Les Japonaises non-seulement croient fermement aux vertus

(1) Rauschoff, *Dissert. de catameniis.* Gœttingue, 1818; cité par L. A. Szerlecki in *Dictionnaire abrégé de thérapeutique*, t. I, p. 16.

(2) Hahnemann, *Apotheker Lexicon.* Leipzig, 1793, t. I; *Journ. hebd.*, 1830.

emménagogues de l'ananas, mais le considèrent même comme capable de provoquer l'avortement. C'est pour cette raison, aussi, que Rumpf place ce fruit parmi les emménagogues (1).

Nous en aurions encore pour longtemps, si nous voulions énumérer tous les moyens proposés empiriquement comme emménagogues, principalement à cause de leurs propriétés plus ou moins excitantes, capables d'accélérer le mouvement circulatoire.

Il y a eu des médecins qui conseillaient, dans le même but, l'usage de bains de vapeur jusqu'à trois fois par jour ; d'autres, faisaient ajouter aux tisanes chaudes : de l'acétate d'ammoniaque, de l'ammoniaque liquide, etc., etc.

Dès l'apparition des travaux de Coindet, sur l'iode, la thérapeutique s'est emparée immédiatement de ses préparations pour l'emménologie.

Brera, Sablairolles, et plus récemment Récamier et Trousseau, etc., avaient conseillé comme emménagogue la teinture d'iode, à la dose de 15 à 72 gouttes par jour, dans une tisane que l'on devait prendre par tasses dans la journée, à l'époque présumée du retour des règles.

Ce que nous venons de dire de tous les moyens empiriques, en général, est applicable aux préparations d'iode. On peut voir quelquefois revenir les règles, à la suite de leur usage, mais cela est si peu constant et si peu régulier, qu'on est toujours en droit de se demander, si c'est bien réellement à elles qu'on doit attribuer ce résultat.

A côté des excitants généraux, on conseillait de stimuler les organes sexuels et d'irriter les membres inférieurs, afin d'attirer le sang en bas et congestionner l'utérus, à l'aide de sinapismes ou de vésicatoires appliqués à la partie supérieure des cuisses. On prescrivait aussi des ventouses sèches aux cuisses, ou les ventouses Junod, embrassant toute la longueur des membres inférieurs.

(1) *Pharmac. Centralblatt.* Berlin, 1834.

Le docteur Andrieux (de Brioude) avait imaginé une espèce de ventouse pouvant s'appliquer sur le col de l'utérus lui-même.

Il faut citer, à côté de ces moyens, des fumigations sur les parties sexuelles, à l'aide de la vapeur, des infusions chaudes de certaines plantes aromatiques, à l'aide de l'eau chaude, additionnée de vinaigre, ou avec la vapeur d'une infusion de farine de moutarde, etc., etc. L'usage de ces fumigations remonte jusqu'à Hippocrate, qui conseillait de diriger la vapeur jusque dans l'intérieur des organes sexuels, à l'aide d'une calebasse évidée, dont on couvrait un vase rempli de liquide bouillant, tandis qu'on introduisait la partie mince du couvercle dans le vagin (1).

D'autres, conseillaient des injections plus ou moins irritantes dans le vagin. Lavagna insistait sur l'usage de l'ammoniaque liquide, que l'on ajoutait à la dose de 10 à 12 gouttes pour deux cuillerées de lait chaud, destinées pour une injection; on en faisait ainsi deux et même trois dans la journée (2). Nicato ajoutait 40 gouttes d'ammoniaque pour 400 grammes de décoction d'orge, et 15 grammes de mucilage; ce mélange devait servir pour quatre injections par jour. Cette pratique a été ensuite adoptée en France.

L'électricité a été recommandée dans l'aménorrhée asthénique, par C. M. Clarke (3), Aldini, Andrieux (4), Mojon (5). Golding Bird dit avoir eu vingt succès, sur vingt-quatre cas d'aménorrhée, attribuée à la torpeur des organes sexuels. Chez dix de ces malades, l'aménorrhée durait déjà depuis six mois à un an (6).

(1) Hippocrate, *Œuvres complètes*, traductiou Littré. Paris, 1851, t. VII : De la nature de la femme.

(2) Lavagna, *Efficacia dell' ammoniaca nell' amenorrea* (*Annali universi di medicina*, vol. XXV. Milano, 1823.)

(3) Charles Mansfield Clarke, *Obser. on these diseases of females which are attended by discharges*. London, 1821.

(4) Andrieux, *Journal des connaissances médicales*, 1834.

(5) Mojon, *Revue médicale*, mars 1836.

(6) Golding Bird, cité par Aran, *Leçons sur les maladies de l'utérus*. Paris, 1858, p. 317.

Nous avons indiqué tous ces moyens, parce qu'ils peuvent réellement être, dans quelques cas, avantageusement employés. Toutefois, il ne faut jamais perdre de vue que leur succès est entièrement subordonné à l'état de l'ovulation. L'excitation que tous ces agents sont à même de provoquer dans la matrice peut se propager aux ovaires, et remettre en mouvement le développement des follicules de Graaf, arrêté depuis quelque temps. Dans ce cas, la congestion utérine, qui n'est d'abord, pour ainsi dire, que traumatique, peut finir par prendre des proportions physiologiques, et se terminer par l'hémorrhagie menstruelle. Mais il ne faut jamais compter sur le résultat emménagogue, lorsque l'ovulation est déjà définitivement arrêtée, comme, par exemple, à une période avancée de la phthisie tuberculeuse, ainsi que dans la plupart des affections chroniques. En insistant dans ces circonstances sur le traitement local excitant, on pourrait quelquefois produire des inflammations de la matrice, mais jamais de menstruation.

Les bons effets qu'on obtient, dans ces aménorrhées asthéniques, de l'électricité proviennent sans doute de l'action des courants électriques sur les fibres musculaires, qui se trouvent en grande quantité dans les ovaires. Ces fibres composent, pour ainsi dire, à elles seules, comme l'a démontré M. le professeur Sappey, ce qu'on appelait jusqu'à présent la *tunique fibreuse* de l'ovaire, et c'est dans leurs intervalles que se trouvent placées, dans la portion bulbeuse, les follicules de Graaf, qui ont déjà acquis un certain volume. Il est facile de comprendre que la contraction de ces fibres, se répétant souvent, peut ranimer la vitalité des vésicules un peu engourdies, et influer ainsi favorablement sur le retour des règles. Dans tout cas, l'effet emménagogue de l'électricité ne peut se produire qu'à la longue. On aurait tort de croire qu'on puisse faire couler le flux menstruel à volonté, et à un moment donné exprimer le sang des vaisseaux de l'utérus, à force de provoquer les contractions des éléments musculaires.

Je ne sais même pas jusqu'à quel point on peut considérer

comme sérieuse l'expérience dont parle Mojon, qui prétend qu'après avoir fait passer un courant électrique à travers l'utérus d'une femme morte, injecté préalablement avec l'encre, il a pu faire couler une espèce de rosée noire à travers la tunique interne de la matrice. Cet effet, produit par les courants électriques sur le cadavre, nous étonne passablement. Mais quoi qu'il en soit, lors même qu'il serait prouvé que l'électricité puisse produire quelque chose de semblable sur l'utérus d'une femme en vie, on ne pourrait jamais comparer l'hémorrhagie produite de cette manière au flux menstruel proprement dit.

On a employé divers procédés pour appliquer l'électricité comme emménagogue. Andrieux plaçait les malades dans un fauteuil, dont la partie antérieure était garnie d'une boule en cuivre, qui communiquait par une tige métallique, parfaitement isolée, avec un plateau métallique sur lequel on posait les pieds. Les malades glissaient leur siége sur le fauteuil, de manière à placer la boule entre les cuisses. Au moment d'appliquer l'électricité, on mettait le plateau qui supportait les pieds, en communication avec une machine électrique en mouvement, et la malade ne tardait pas à recevoir des décharges sur l'intérieur des cuisses et les organes sexuels externes.

Lorsque nous jugeons nécessaire d'avoir recours à l'excitation électrique, nous employons de préférence l'électromagnétisme. On peut appliquer l'extrémité d'un réophore alternativement sur la colonne vertébrale, ou sur l'une des régions iliaques, tandis qu'on promène l'autre sur la région suspubienne, le périnée et la vulve. Si l'on veut produire plus d'excitation, on introduit un des réophores dans le vagin, jusqu'au col de l'utérus.

Il est bien entendu que, dans ce cas, la tige métallique reste isolée dans une gaîne, mauvais conducteur, et qu'elle n'agit sur les organes sexuels que par le bouton final qui touche au col. M. le docteur Francis Demouy, qui s'occupe avec

beaucoup de succès de l'application de l'électricité, sous toutes les formes, aux différentes maladies, a fait confectionner, dans ce but, des conducteurs de différentes formes et grosseurs, qu'on peut introduire au besoin dans la cavité de l'utérus, et qu'on peut appliquer sans inconvénient, même chez les jeunes personnes. Le concours de ce cher et honorable confrère nous a été très-utile dans bien des circonstances.

Le docteur Simpson eut l'idée de construire une espèce de pessaire, composé de deux métaux, dans le but de dégager constamment l'électricité pendant qu'il se trouve placé dans le vagin et dans le conduit cervical de l'utérus. Cet instrument consiste en une boule ellipsoïde, en cuivre creux, munie de deux ouvertures; celle d'en bas est destinée à recevoir une tige qui facilite son introduction. A l'ouverture supérieure est adaptée une tige ayant 6 à 7 centimètres de longueur, composée de cuivre dans sa partie inférieure, qui touche à la bouche, et de zinc, dans sa moitié supérieure, qui s'engage dans le conduit utérin.

On peut trouver ce procédé assez ingénieux; mais en supposant même qu'il soit prouvé que cette espèce de pile soit capable de dégager assez d'électricité pour congestionner l'utérus et les ovaires, son action sera toujours inférieure à celle des réophores du docteur Demouy, qui s'appliquent à volonté aux appareils à courant continu ou intermittent, et qui, ne restant que peu de temps dans la cavité de la matrice, n'exposent pas au danger qu'on peut toujours redouter, et à bon droit, des tiges métalliques laissées à demeure dans la cavité de l'utérus.

Il faut rendre cette justice à la médecine et à la chirurgie françaises, qu'elles préfèrent généralement se maintenir dans les limites tracées par la prudence. On peut ainsi compter moins de succès extraordinaires, qui excitent peut-être plus d'étonnement que d'admiration, mais on n'a pas non plus tant de morts ou de conséquences graves à déplorer. On se rappelle l'opposition qu'avait soulevée, il y a quelques années,

au sein de l'Académie de médecine de Paris, la méthode de redressement mécanique par des tiges métalliques, laissées à demeure dans la cavité de l'utérus, qu'on venait de proposer, à l'exemple des médecins écossais, comme traitement des flexions de l'utérus. Il a suffi de quelques cas d'accidents fort graves, bien constatés, à la suite de l'application de cette méthode, pour la condamner. Le pessaire galvanique du docteur Simpson paraît présenter les mêmes inconvénients: ce serait donc payer trop cher les faibles avantages qu'il peut montrer dans quelques rares occasions.

D'autres agents excitants n'agissent, comme nous avons dit, qu'indirectement, après avoir été absorbés, et après avoir passé dans le sang. Il y a longtemps, déjà, qu'on avait constaté, par exemple, que la rue (*Ruta graveolens*), introduite dans l'estomac, avait une action spéciale sur la matrice. Elle irrite, bien entendu, la muqueuse de l'estomac et du duodénum; mais, en même temps, son action abortive paraît être incontestable (1).

La sabine agit dans le même sens, de même que tous les conifères en général. Ainsi, on a remarqué que des juments pleines avortaient souvent après avoir mangé des feuilles de *cyprès*. La sabine produit facilement, dans l'espèce humaine, des congestions de la matrice, qui vont quelquefois jusqu'aux violentes ménorrhagies (2).

Ces effets, une fois bien reconnus, il était permis de supposer à ces plantes la puissance emménagogue, surtout à l'époque où la menstruation était considérée comme une simple hémorrhagie utérine. On prescrit, dans cette intention, la rue, en poudre, à la dose de un gramme à deux par jour. On en fait aussi une infusion, en mettant quatre grammes d'herbe dans un kilogramme d'eau. L'extrait de rue se pres-

(1) Th. Hélie, *De l'action vénéneuse de la rue et de son influence sur la grossesse* (*Annales d'Hygiène publique*, 1838, t. XX, p. 180).

(2) Les effets abortifs de la sabine ont été bien étudiés par Ambroise Tardieu dans son *Étude médico-légale sur l'avortement*, 2e édition, 1868.

crit à la dose d'un gramme à deux ; l'huile essentielle, à la dose de cinq à dix gouttes sur du sucre.

La sabine se donne en poudre, jusqu'à deux grammes par jour ; on la prescrit aussi en infusion, à la dose d'un ou de deux grammes pour un kilogramme d'eau. Il serait imprudent de dépasser ces doses. Dans les limites que nous venons de poser, ces substances congestionnent modérément l'utérus, et l'excitation peut aussi se communiquer aux ovaires. Si l'ovulation se trouve dans une période assez avancée, ce stimulus artificiel peut quelquefois précipiter la déhiscence spontanée, et provoquer le flux menstruel, mais combien sont peu nombreux ces exemples, en comparaison des insuccès. De sorte qu'ici, encore, malgré l'action incontestable de ces substances sur la matrice, leur puissance emménagogue est entièrement subordonnée à l'état de l'ovulation, et ce serait à tort qu'on les considérerait comme des emménagogues absolus.

Toutes ces réflexions s'appliquent également au seigle ergoté. Son action sur l'utérus, pendant l'accouchement, ayant été mise hors de doute, on a supposé qu'il pouvait également agir sur l'utérus à l'état de vacuité, et le congestionner. Mais ceci a été contesté. Il paraît démontré par l'expérience que, pour que l'ergot soit à même d'exciter d'assez fortes contractions dans les fibres musculaires de l'utérus, il faut que celles-ci se trouvent déjà dans certaines conditions.

Si son action est sensible pendant le travail de l'accouchement, et même à partir de la seconde moitié de la grossesse, elle est à peine marquée au début de la gestation, et à plus forte raison à l'état de vacuité. Le docteur Lalesque (1) cite l'observation d'une femme grosse de deux mois, que l'on croyait tout bonnement atteinte d'aménorrhée asthénique, et qui prenait tous les jours, comme emménagogue, une pinte de décoction de seigle ergoté, préparée avec 15 grammes d'ergot frais et concassé, pour un litre d'eau, que l'on faisait bouillir

(1) Lalesque, *Journ. hebd.*, t. XII, p. 245.

jusqu'à la réduction d'un tiers. Cette femme n'avait commencé à éprouver quelques contractions utérines qu'après trois semaines d'emploi de ce breuvage. Ce n'est qu'alors qu'on avait reconnu l'erreur de diagnostic, et l'on a bien vite renoncé à l'emploi de l'ergot.

Ce qui arrive pour l'action obstétricale de l'ergot semble également applicable à sa puissance emménagogue; cet effet ne se produit d'habitude, promptement, que lorsque tout était prêt à la déhiscence au moment de l'administration du médicament. Dans le cas contraire, il faut presque toujours en continuer l'usage pendant longtemps, avant d'avoir la satisfaction de voir venir les règles. Dans un fait cité par M. Lalesque, la menstruation n'a reparu qu'au bout de deux mois de traitement; et la malade avait pris tous les jours, pendant ces deux mois, deux tasses de décoction préparée avec 8 grammes d'ergot. L'auteur fait néanmoins observer qu'au bout de huit jours de ce traitement, la malade avait déjà remarqué une amélioration sensible dans son état, et que celle-ci n'a pas cessé, depuis, de faire toujours de nouveaux progrès.

Il ne serait pas impossible que la puissance emménagogue de l'ergot, qui a été constatée depuis par d'autres observateurs (1), dépendît un peu de son action sur les fibres musculaires qui enveloppent de toutes parts les vésicules de de Graaf, et contribuent même dans l'état physiologique à leur déhiscence. Ces fibres plates, ayant beaucoup d'analogie avec celles de l'utérus, il est plus que probable qu'elles doivent être impressionables de la même manière, et être sensibles aux mêmes excitations. Si elles se trouvent dans des conditions voulues pour la déhiscence, et que le retard de celle-ci soit seulement accidentel et momentané, l'ergot, administré dans un pareil moment, pourra exciter quelques bonnes contractions, et pousser l'ovule au dehors. Il n'en sera pas de même, lorsque par suite d'une asthénie prolongée, les fibres musculaires elles-mêmes

(1) Rollet, *Journ. hebdom.*, 1834, t. IV.

participent à l'état général du système musculaire de la vie organique; dans ce cas elles peuvent rester longtemps peu sensibles à l'action de ce médicament, et ce n'est qu'après en avoir prolongé l'usage, lorsque, surtout, l'économie entière aura gagné en force et en énergie, qu'on pourra voir se réaliser les espérances au point de vue des règles.

Ce qui a dû compromettre le plus la réputation plus ou moins motivée de quelques emménagogues, c'est que, comparant l'hémorrhagie menstruelle à une hémorrhagie ordinaire, on demandait toujours à ces médicaments des effets prompts et pour ainsi dire immédiats. Dès que cela manquait, le médicament cessait d'inspirer la confiance, et l'on courait à la recherche d'autres, en se guidant d'après les analogies ou d'après quelques théories plus ou moins hasardées. C'est la principale raison du grand nombre de soi-disant emménagogues, dont fort peu justifient, et encore en partie seulement, la réputation qu'on leur a faite.

Tous les médecins reconnaissent à l'aloès une action sur le gros intestin, et particulièrement sur le rectum. Qui n'a pas vu survenir d'hémorrhoïdes après son usage prolongé? Comment résister d'après cela à l'envie d'essayer les vertus emménagogues de ce médicament, surtout quand le flux hémorrhoïdal et le flux menstruel étaient considérés comme deux états pleins d'analogie, avant la théorie de l'ovulation.

Schœnlein a proposé d'administrer, comme emménagogue, 10 grammes d'aloès dans un lavement, avec 32 grammes de mucilage. Il aurait bien fait de faire connaître les résultats de cette méthode de traitement, pour qu'on sache à quoi s'en tenir sur le compte de l'aloès.

Quelques auteurs avaient pensé qu'il y aurait peut-être avantage à exciter sympathiquement les organes sexuels, par l'intermédiaire des glandes mammaires. C'est de là qu'est venue l'idée, d'essayer de faire venir les règles en appliquant des sinapismes aux seins (1). D'autres conseillaient, dans le

(1) *Gazette médicale de Paris*, août 1835.

même but, une application de deux sangsues, tous les deux jours, à la partie inférieure de chaque sein (1).

Depuis quelques années on a vanté l'apiol retiré par MM. Homolle et Joret de l'*Apium petroselinum* (2). Il ne serait pas étonnant que l'*apiol* pût agir sur l'ovulation, en stimulant le sens génital. Jusqu'à présent l'observation ne paraît pas défavorable à l'emploi. Lorsqu'il s'agit de simples retards, quand tout est prêt pour la déhiscence, une légère excitation, une sorte d'*éternument* folliculaire, peut suffire déjà pour amener l'hémorrhagie vésiculaire et utérine, qui terminent l'orgasme menstruel des vésicules de de Graaf. C'est dans ce sens que pourrait agir l'*apiol*. Plusieurs fois, nous avons vu ainsi paraître les règles, qui étaient en retard de quelques jours, en faisant prendre deux capsules d'*apiol* par jour, pendant quatre ou cinq jours consécutifs. Dans les aménorrhées plus anciennes, l'apiol n'aurait pas évidemment une grande puissance, mais dans ce cas même, il peut encore servir d'excellent adjuvant emménagogue, dont le moindre avantage serait de ne jamais faire de mal. Nous prescrivons dans ce but un sirop composé de décoctions de seigle ergoté, de racines sèches d'ache et de persil, de graines de persil et de safran. Ce sirop emménagogue, agréable au goût, se prend à la dose de trois cuillerées à bouche par jour, dans l'aménorrhée asthénique, et peut être continué pendant assez longtemps sans inconvénient. Il est rare qu'en peu de temps on ne s'aperçoive pas d'une amélioration notable dans l'état général de l'économie, et que les règles tardent beaucoup à reparaître.

Des bains de siége quotidiens dans l'eau froide nous ont

(1) Desportes, *Journ. hebd.*, 1833.

(2) Joret, *De l'aménorrhée et de la dysménorrhée, de la diversité des indications thérapeutiques qu'elles réclament et particulièrement de l'emploi de l'apiol contre ces deux affections.* (*Bulletin de thérapeutique*, 1860, t. LIX, p. 97.) — Baillot (de Bar-le-Duc), *Nouveaux faits à l'appui de l'emploi de l'apiol dans le traitement de l'aménorrhée et de la dysménorrhée.* (*Bulletin de thérapeutique*, 1861, t. LX, p. 217.)

plusieurs fois paru avantageux dans des cas pareils à ceux dont il a été question. Cette immersion du bassin ne doit pas se prolonger au delà de deux ou trois minutes tout au plus. Elle est généralement suivie de réaction, accompagnée de sensation de chaleur dans le bas-ventre, qui ne peut que favoriser la congestion des ovaires et de l'utérus. Il est indispensable que les malades se donnent, immédiatement après, du mouvement, qu'elles marchent vite, courent, et même dansent, pour faciliter la réaction, qui est le but final de ce traitement.

En résumé, la matière médicale est loin de posséder autant d'agents thérapeutiques capables d'exciter directement l'ovulation que pourrait le faire supposer le nombre des médicaments désignés sous le nom d'*emménagogues*. On peut distinguer dans cette catégorie :

1° De simples excitants généraux. Ces moyens peuvent certainement être suivis quelquefois de l'apparition des règles, lorsqu'il n'y avait qu'un peu de retard dans le dernier acte de l'ovulation. L'augmentation de la chaleur, un peu d'accélération de la circulation, peuvent suffire alors pour briser les capillaires gorgés de sang, sous l'influence de l'orgasme déjà commencé, qui n'a été qu'arrêté.

2° Des substances médicinales ayant une action spéciale sur la matrice, le rectum ou la vessie, comme la sabine, la rue, l'aloès, les cantharides, etc. L'excitation que ces médicaments produisent sur les organes voisins des ovaires peut facilement s'étendre à ces derniers. Que cela coïncide avec des conditions de l'ovulation, pareilles à celles que nous venons de supposer, et cette excitation pourra déjà suffire pour faire déborder le vase plein, et provoquer l'hémorrhagie menstruelle. Tous ces soi-disant emménagogues constituent en quelque sorte des *sternutatoires des ovaires*. Ils ébranlent plus ou moins ces organes, et la secousse qu'en ressent l'ovulation peut achever en très-peu de temps la phase finale ou hémorrhagique. Mais c'est à cela que se borne leur participation à la menstruation; ils exigent toujours des cas faciles.

3° Des agents qui semblent agir plus ou moins directement sur l'ovulation. Nous devons placer à leur tête : la température élevée du pays qu'on habite, le contact avec les hommes, lecture des romans, excitations sexuelles, etc., etc.

Parmi les agents du ressort de la matière médicale, plusieurs semblent pouvoir atteindre, jusqu'à un certain point, le même but; tels sont, dans l'ordre de leur puissance, selon toutes les probabilités : l'électricité, appliquée sur la colonne vertébrale et aux organes sexuels, l'ergot de seigle, et peut-être le principe de différentes variétés d'*apium*. Il y aurait encore, en poursuivant le même ordre d'idées, à faire de nouveaux essais avec la noix vomique et la strychnine. Depuis que nous savons que la tunique externe des ovaires est entièrement composée de fibres musculaires, et que les vésicules de de Graaf les plus avancées en sont entourées dans la portion bulbeuse, il est permis de compter sur les bons effets emménagogues de ces préparations, qui pourraient donner de la vigueur à la contractilité musculaire, lorsqu'elle est frappée d'atonie, et agir favorablement sur l'ovulation. Quelques essais assez heureux, qui ont déjà été tentés, au point de vue empirique, en Angleterre, par Bardsley (1) et Churchill (2), avec la strychnine, contre l'aménorrhée, semblent devoir encourager ces tentatives (3). L'espoir de les voir réussir nous paraît encore plus fondé, depuis que nous-même nous avons obtenu de fort beaux résultats de l'emploi des préparations strychniques dans les métrorrhagies, qui semblaient tenir en grande partie au relâchement des fibres musculaires des appareils érectiles de la matrice.

(1) James Bardsley, *London medical Journal*, vol. I, p. 93; vol. II, p. 230.

(2) Churchill (Fleetwood), *Traité pratique des maladies des femmes*, hors l'état de grossesse, pendant la grossesse et après l'accouchement, par Fleetwood Churchill, professeur d'accouchements, de maladies des femmes et des enfants à l'Université de Dublin. Traduit de l'anglais sur la *cinquième édition*, par MM. Alexandre Wieland et Jules Dubrisay, anciens internes des hôpitaux, et contenant l'Exposé des travaux français et étrangers les plus récents. Paris, 1866, p. 202.

(3) Szerlecki, *Diction. abrégé de thérap.*, t. I, p. 11.

§ 3. — Réflexions à propos de l'administration des médicaments au moment des règles.

La question de savoir quelle est la conduite que l'on doit tenir à l'égard des médicaments au moment des règles est d'une très-grande importance. A chaque moment, il peut arriver que le médecin soit questionné là-dessus ; il faut donc qu'il soit préparé à donner une réponse satisfaisante, fondée sur sa conviction.

La menstruation ayant été considérée comme une fonction régulatrice, destinée à éliminer le *trop-plein* ou le *nuisible*, on a cru devoir la respecter, quand même, et l'on évitait le moindre prétexte de son dérangement. Il était naturel, d'après cela, qu'on eût craint de prescrire des médicaments pendant les règles, et qu'on eût même conseillé de suspendre alors tout traitement. C'était en même temps le moyen de se ménager les mouvements critiques naturels, car il ne faut pas oublier qu'on attribuait également aux règles une influence favorable sur le cours des maladies, et même la puissance de les juger.

Cette opinion avait tellement pris racine, que la plupart des malades ne semblent même pas avoir le moindre doute à cet égard. Lorsqu'on leur a prescrit un traitement à suivre pendant quelque temps, elles le suspendent presque toujours de leur propre chef, dès que les règles ont paru, et ne le reprennent que lorsqu'elles sont tout à fait passées.

Une autre fois, on veut prescrire à une malade une saignée ou une potion quelconque, que sa position semble réclamer. On ne doit pas être surpris si elle fait de la résistance, par le motif que, devant avoir sous peu de jours ses règles, elle craindrait de les empêcher ainsi de venir. L'expérience nous a appris que les bains tièdes, au moment des règles, produisent quelquefois d'excellents effets dans certains troubles de la menstruation; or, nous ne nous rappelons pas qu'il nous soit arrivé de rencontrer une seule malade qui ne nous ait fait d'a-

bord d'objections à cet égard ; nous en avons même vues qui, malgré la plus grande confiance qu'elles avaient en nous, étaient tout à fait inflexibles sur ce chapitre, et ne se gênaient pas pour nous désobéir.

Nous ferons d'abord observer, relativement à la saignée, qu'elle peut être pratiquée impunément au moment des règles ; pourvu qu'elle ait été bien indiquée, la menstruation ne l'empêchera en rien de produire les bons effets qu'on en attendait. Van Swieten avoue qu'il n'a jamais été arrêté par la présence des règles, quand il voulait saigner ses malades, et qu'il n'a eu qu'à se louer de cette pratique. « *Nec abstinui*, dit-il, *a venæ sectione*, *si respiratio multum impedita erat*, *licet menstruæ fluerant*, *et bono qui dem cum successu* (1). »

On sait que M. le professeur Bouillaud traite toutes les phlegmasies aiguës par des saignées pratiquées coup sur coup. Ayant eu l'occasion de suivre son service, pendant plusieurs années consécutives, nous avons été à même de voir un grand nombre de malades qu'on avait saignées pendant les règles, et jamais il n'en est résulté quelque chose de fâcheux. Souvent les règles continuaient après leur marche habituelle, et lorsqu'elles diminuaient ou même s'arrêtaient, c'était toujours sans importance.

Nous avons été à même de prescrire plusieurs fois des vomitifs et des purgatifs au moment des règles, sans qu'il en fût résulté le moindre inconvénient.

En général, nous ne nous préoccupons pas, dans notre pratique, de la présence des règles, quand il faut prescrire un médicament ou pratiquer une saignée. Dans notre conviction, cette particularité n'est jamais un obstacle pour cela. Mais à quoi nous visons toujours, c'est à rassurer complétement les malades à cet égard. Dès qu'elles nous font remarquer qu'elles ont leurs règles, nous cherchons à leur faire comprendre, et même à les convaincre, que l'emploi des moyens conseillés par nous ne peut avoir la moindre conséquence fâcheuse

(1) *Comment. in aphorism.*, 890, t. III, p. 35, édition de Paris, 1754.

pour elles. Dans notre opinion, si jamais les saignées ou les médicaments pris au moment des règles, étaient suivis de quelque perturbation, cela ne pouvait être que d'une manière indirecte, lorsqu'on a négligé de rassurer les malades qui subissaient les prescriptions, étant encore tout effrayées de leurs conséquences. Ce n'est donc pas du tout à l'action intempestive des médicaments mis en usage, mais à des conditions psychiques, et particulièrement à la peur, qu'il faut attribuer les troubles qui peuvent s'être manifestés dans ce cas. C'est dans cette catégorie, je crois, qu'il faudrait placer l'observation citée par Maisonneuve, qui dit avoir vu une femme de quarante ans, d'un tempérament sanguin, née de parents sains, et bien réglée depuis l'âge de dix-huit ans, devenir épileptique après une saignée du bras *imprudemment pratiquée pendant l'écoulement des menstrues*, à l'âge de vingt-huit ans. Au dire du médecin que nous venons de citer, la malade aurait éprouvé des accès épileptiques tous les mois, se répétant plusieurs fois dans les deux ou trois jours où devaient couler les règles, qui n'ont plus jamais reparu.

Il suffit de comparer ce fait, unique je crois dans son genre, avec la quantité de saignées que l'on pratique impunément tous les jours pendant les règles, pour qu'on le juge comme nous.

Quoi qu'il en soit, il faut ne pas perdre de vue que les femmes sont plus impressionnables pendant leurs règles. A moins, par conséquent, d'une urgence évidente, il faut s'abstenir de commencer, pendant ces époques, l'usage des médicaments énergiques ayant une action prononcée sur le système nerveux, de pratiquer des opérations, etc., etc.

A plus forte raison doit-on proscrire les bains froids, des injections, et même des lotions d'eau froide. Sans doute, l'habitude joue dans tout cela un grand rôle ; il y a des femmes, comme par exemple des blanchisseuses, qui, tout en ayant leurs règles, continuent à aller laver à la rivière dans toutes

les saisons de l'année, sans en être incommodées. Les baigneuses conduisent également tous les jours, indistinctement, leurs pratiques à la mer, sans se préoccuper de leurs époques. Leurs règles n'en continuent pas moins pour cela, et leur santé n'en éprouve pas la moindre atteinte. Mais les femmes qui n'ont pas pris progressivement cette habitude pourraient quelquefois se trouver fort mal de ces imprudences. Plusieurs fois on a vu survenir, à la suite d'un refroidissement ayant donné lieu à une brusque suppression des règles, des congestions presque apoplectiques des ovaires avec rupture et épanchement sanguin dans la cavité du péritoine. Nous en citerons des exemples en parlant de la *ménorrhagie* et des rapports de la menstruation avec l'*hématocèle pelvienne*.

A cause de la congestion utérine qui accompagne les époques menstruelles, il sera bon de cesser tout traitement local des affections de la matrice, déjà aux approches des règles, et ne le reprendre que quelques jours après la cessation du flux menstruel.

Quant aux bains tièdes, ils sont loin d'avoir les inconvénients qu'on leur attribue généralement. Beaucoup de femmes s'imaginent qu'un bain pourrait leur occasionner une véritable perte; c'est encore le reste des conséquences des idées fausses qu'on se faisaient autrefois sur la nature du flux menstruel, lorsqu'on le comparait aux hémorrhagies ordinaires. Nous ne connaissons pas un seul accident de ce genre, quoique nous ayons eu l'occasion de prescrire, assez souvent, des bains, au moment des règles. Ce que nous craindrions plutôt, c'est le refroidissement à la suite du bain. Aussi, avons-nous toujours l'habitude de prescrire, dans ce cas, des bains à domicile, excepté pendant l'été. Étant bien indiqués, les bains tièdes pris au moment des règles constituent à nos yeux un excellent moyen thérapeutique dans plusieurs affections des ovaires et de l'utérus, qui donnent lieu à la dysménorrhée.

QUATRIÈME PARTIE

TROUBLES DE LA MENSTRUATION ET LEUR TRAITEMENT.

Grâce à la méthode que nous avons adoptée dans ce traité d'Emménologie, nos lecteurs ont déjà appris à connaître la plupart des troubles de la menstruation, quoique nous ne nous en soyons pas encore occupé d'une manière spéciale. Il y a mieux, ayant envisagé la menstruation dans son ensemble, aussi bien dans ses relations intimes avec l'ovulation que dans ses rapports avec les maladies, nous les avons déjà initiés à l'étiologie de ses troubles, et nous les avons mis à même de juger de l'opportunité des indications thérapeutiques, voire même de l'utilité de certains agents médicamenteux.

Nous n'avons qu'à nous féliciter d'avoir introduit cette modification, d'avoir fait pénétrer ainsi un peu d'esprit philosophique au milieu de nombreux détails mal coordonnés et mal appréciés, qu'on trouve pour ainsi dire copiés les uns sur les autres dans la plupart des traités de gynécologie.

Actuellement, nous allons procéder à l'examen de chaque trouble de la menstruation en particulier, que nous diviserons en plusieurs groupes, en nous conformant, en cela, aux habitudes reçues. Nous ne voyons aucun inconvénient à conserver à ces troubles les dénominations consacrées par le temps, pourvu qu'elles se contentent de désigner le fait par lui-même et n'affichent point la prétention d'en déterminer la nature.

Dans ces derniers temps, on avait beaucoup agité la question de savoir si les troubles de la menstruation étaient des maladies ou si c'étaient tout bonnement des symptômes. Pour quelques-uns, ils pouvaient être l'un ou l'autre; de là la division des

troubles menstruels en *idiopathiques* et *symptomatiques ;* pour d'autres, ils étaient toujours symptomatiques d'autres affections. Au dire de M. Nonat, par exemple, tous ceux qui admettent les *troubles idiopathiques* de la menstruation *oublient que les règles peuvent être encore troublées ou supprimées sous l'influence de toutes les nombreuses affections des annexes de la matrice.* Assurément, il serait difficile de s'y prendre plus habilement, voulant rehausser l'intérêt de certaines inflammations chroniques péri-utérines, à l'histoire desquelles M. Nonat (1) a rattaché très-honorablement son nom. Mais nous ferons remarquer à cette occasion, qu'on ne saurait se méfier trop de l'exagération, toutes les fois qu'il s'agit d'un objet favori de nos études. Broussais voyait la gastrite partout; un médecin dont nous déplorons tous la perte récente, n'était-il pas visiblement contrarié, chaque fois qu'il ne pouvait pas arriver à avoir de quoi composer une *dyspepsie* chez un des malades qu'il interrogeait? Lisfranc avait eu également sa marotte : c'était de voir partout des *engorgements du col;* heureux encore quand ils ne portaient pas sur le museau de tanche : *bon à amputer.* Nous ne pensons pas non plus que les inflammations chroniques des annexes de la matrice soient aussi communes que semble le croire M. Nonat. A notre avis, ce médecin distingué pourrait en abandonner une bonne part aux troubles *idiopathiques* de la menstruation sans nuire en rien à l'importance de ses intéressants travaux. Nous laisserons donc de côté toutes ces discussions scolastiques; leurs termes n'étant pas assez bien définis, cela pourrait nous mener à une dispute de mots sans aucun profit pour la science et pour les malades. Voici l'analyse des troubles menstruels que nous croyons pouvoir donner comme étant la plus conforme à l'état actuel de la science.

La menstruation est une fonction dont l'exercice repose sur deux principaux organes : les ovaires et la matrice. Cette der-

(1) Nonat, *Traité pratique des maladies de l'utérus.* Paris, 1860, p. 568.

nière étant surtout l'organe du *flux menstruel*, on comprend très-bien que ses états morbides doivent influer sur les règles. Mais ce n'est pas là la seule source des perturbations menstruelles. Il y a aussi certains états des ovaires qui ne sont pas compatibles avec l'ovulation et dont la conséquence la plus naturelle est l'absence plus ou moins prolongée des règles. A côté de cela il faut tenir compte des états généraux de l'économie, soit primitifs, soit consécutifs aux différentes maladies hyposthénisantes, lesquels, par leur influence sur l'ovulation, ouvrent une source de plus aux troubles menstruels.

D'un autre côté, le concours physiologique de l'utérus et des ovaires dans la menstruation s'opère dans certaines conditions de l'innervation qui ne peuvent pas être changées, sans que l'exhalation sanguine qui constitue les règles ne le soit en même temps. Que, par exemple, l'impressionnabilité du sujet augmente, que l'irratibilité de l'utérus ou des ovaires soit excitée d'une manière anormale, et l'orgasme menstruel même le plus naturel pourra suffire pour provoquer des souffrances, des contractions spasmodiques, le spasme des vaisseaux, et gêner l'évacuation menstruelle.

Enfin, en dehors de toutes ces causes, il y a encore certains états de l'utérus et des ovaires, qui aux yeux de beaucoup de praticiens éclairés semblent tenir à des conditions essentiellement *vitales* de ces organes et troubler également la menstruation. De ce nombre sont, par exemple, les états qu'on a désignés sous le nom de *torpeur* et d'*asthénie*.

Je sais bien qu'il ne faut pas abuser de cet attribut vital, que souvent il ne constitue en quelque sorte qu'une pierre d'attente, qu'un autre terme, pris dans le domaine de l'anatomie pathologique ou dans l'histologie, pourra ensuite remplacer définitivement. Mais enfin, tant que ce provisoire existe et qu'on n'a rien de mieux à mettre à sa place, il faut en tenir compte, ne serait-ce que pour le distinguer de ce qu'on connaît déjà bien. Ainsi, pour ne parler que de la *torpeur* et de l'*asthénie*,

dont il a été question tout à l'heure, leur attribut *vitales* dont on se servait généralement pour les désigner pourrait déjà être remplacé, aujourd'hui, du moins en partie, par le terme *musculaires*. Nous savons très-bien que l'utérus renferme des appareils érectiles composés d'éléments vasculaires et musculaires, dont on ne se doutait pas autrefois; nous savons également que toute la coque extérieure des ovaires, ainsi que la portion bulbeuse, sont composées de fibres musculaires tenant dans leurs mailles des follicules de de Graaf les plus avancés. La torpeur de ces fibres, leur atonie, de même que leur état spasmodique, ne peuvent-ils pas rendre compte de bien des troubles de l'ovulation et de la menstruation qui étaient considérés autrefois comme essentiels? Je crois qu'il est impossible d'en douter. Cette affection musculaire peut être, la plupart du temps, dynamique, et mériter encore à cause de cela, nonobstant sa localisation, le nom de *vitale*, pour être distinguée des altérations matérielles qui frappent les yeux. Ainsi la classe des troubles menstruels dynamiques ou vitaux, ou, si l'on aime mieux, *idiopathiques*, doit être encore maintenue.

Enfin, l'ovulation envisagée dans son ensemble se rapproche des autres fonctions sécrétoires, en ce que, comme elles, elle possède, outre l'organe destiné à sécréter les œufs et celui destiné à favoriser leur développement après la conception, un conduit excréteur chargé de faire passer au dehors le résultat devenu inutile. Il est constitué par la portion des organes sexuels comprise entre le col de l'utérus et l'entrée du vagin. Comme partout ailleurs, l'excrétion peut être ici empêchée par quelque obstacle mécanique. Voilà encore une nouvelle source des perturbations des règles. Nous allons commencer la description des troubles de la menstruation par cette catégorie comme étant la plus simple de toutes. Ici, en effet, les principaux éléments de l'ovulation : la sécrétion des œufs et leur déhiscence spontanée, ainsi que l'hémorrhagie utérine, continuent, seulement le sang, dont l'écoulement est empêché par une atrésie, s'accumule derrière l'obstacle et devient la

cause de désordres dans l'économie. Nous distinguerons ce premier groupe sous le titre de *Rétention du sang menstruel par suite de l'atrésie des voies sexuelles.*

Dans le deuxième groupe, que nous désignerons sous l'ancienne dénomination de *dysménorrhée*, nous placerons les troubles caractérisés par une excrétion douloureuse du flux menstruel, accompagnée souvent de caillots sanguins d'aspect membraneux et quelquefois même de l'exfoliation de la tunique interne.

Le troisième groupe comprendra les troubles caractérisés par une absence plus ou moins prolongée des règles. Nous lui conserverons le nom consacré depuis des siècles, celui d'*aménorrhée*, en nous réservant la faculté d'y établir quelques variétés dictées par des considérations pratiques.

Le quatrième groupe renfermera les troubles caractérisés par l'abondance du flux menstruel, que nous désignerons sous le nom usité de *ménorrhagie.*

Le cinquième et le dernier groupe sera représenté par ce que nous avons appelé : *ataxie menstruelle.*

CHAPITRE PREMIER

DE LA RÉTENTION DU FLUX MENSTRUEL A LA SUITE DE L'ATRÉSIE DES ORGANES SEXUELS.

On désigne sous le nom d'*atrésie* des organes sexuels de la femme, du grec : α privatif et τρῆσις, *trou*, tous les cas d'imperforation congénitale et des occlusions survenues accidentellement. M. le docteur Albert Puech a consacré il y a peu d'années, à cet état pathologique, une savante monographie (1) à laquelle nous allons emprunter bien des details consignés dans ce chapitre. Il est bien entendu, toutefois, que nous n'al-

(1) *De l'atrésie des voies génitales de la femme.* Paris, 1861, in-4°.

lons nous occuper que de l'atrésie dans ses rapports avec la menstruation.

Trois portions du conduit excréteur du flux menstruel peuvent être le siége de l'atrésie ; il importe d'en être prévenu à cause des différences que cela présente au point de vue du pronostic et du traitement. Ces trois portions sont : l'entrée du vagin, le vagin lui-même et le col de l'utérus.

L'atrésie de la première espèce est toujours produite par l'oblitération de l'hymen. Comme le fait très-bien observer l'auteur que nous venons de citer, l'accolement des grandes ou des petites lèvres peut gêner l'excrétion de l'urine et le coït, mais il n'apporte pas d'obstacle au libre écoulement des règles. L'atrésie par l'imperforation de l'hymen est la plus fréquente et heureusement la moins grave de toutes; elle est plus de deux fois aussi commune que l'atrésie vaginale et presque trois fois autant que celle du col de l'utérus.

L'imperforation de l'hymen peut être compliquée de l'atrésie du vagin. M. le professeur Nélaton a vu une fois trois cloisons ainsi superposées l'une au-dessus de l'autre. Il est bon d'être prévenu de cette particularité, car il pourrait arriver que n'ayant point trouvé de sang accumulé au-dessus de la cloison formée par l'hymen imperforé, on pût supposer qu'on s'était trompé dans l'appréciation du fait, et attribuer les souffrances, qui continueraient dans ce cas après l'ouverture de l'hymen, à une autre cause quelconque et non à la rétention du sang menstruel. Toutes les fois qu'après avoir enlevé l'obstacle de ce genre, on ne trouve pas de sang accumulé par derrière, on doit s'assurer si le reste du canal excréteur est perméable et s'il n'y a pas d'autre atrésie plus loin.

L'atrésie vaginale peut occuper différents points du vagin. Souvent, lorsqu'elle est congénitale, elle est constituée par une membrane mince de nature muqueuse tenant les parois vésicale et rectale du vagin très-rapprochées, qu'on peut à la rigueur déchirer par de simples tractions. Dans beaucoup de cas, néanmoins, c'est une couche de tissu cellulaire compacte

d'un aspect presque fibreux, de 10 à 40 millimètres d'épaisseur et même au delà. Les deux parois opposées du vagin sont ainsi soudées dans une étendue plus ou moins considérable, quelquefois même dans toute la longueur, de manière à ne plus laisser de traces de ce conduit. Ces atrésies sont beaucoup plus sérieuses que les précédentes. Il y a aussi des atrésies vaginales *accidentelles*, relativement encore plus graves que celles dont nous venons de parler, à cause des irrégularités dans les adhérences des parois opposées et à cause de la nature du tissu cicatriciel. Elles sont généralement la conséquence des inflammations violentes de la muqueuse vaginale, occasionnées par des injections irritantes pratiquées mal à propos, par des cautérisations trop profondes ou la gangrène de la membrane muqueuse. Plusieurs auteurs rapportent des exemples d'atrésies de cette espèce, à la suite de gangrène dans le cours des fièvres typhoïdes, du choléra, dans la scarlatine, la variole, etc. Scanzoni compte même la diphthérie parmi les causes des atrésies vaginales accidentelles dont il est question.

De toutes les atrésies du conduit excréteur des règles, celles qui occupent le col de l'utérus sont les moins communes. D'après les recherches faites par M. Puech, on n'en compterait que 54 cas dans la science. Elles sont placées presque toujours à l'extrémité du canal cervical ; leur épaisseur dépasse rarement un centimètre, etc. Cependant, on en cite un exemple où le bouchon occupait toute la longueur du canal cervical utérin. Le plus souvent, ces atrésies consistent dans l'adossement de la muqueuse vaginale contre la membrane interne de l'utérus. Ce n'est qu'exceptionnellement que l'obstacle devient plus épais, et alors il entre même des éléments utérins dans sa composition.

Les atrésies accidentelles du col, ou les oblitérations, sont très-rares. M. Puech n'en a trouvé dans les auteurs que deux exemples ; elles étaient la conséquence de la déviation du col vers un des côtés du vagin, et de l'adhérence consécutive du museau de tanche à la muqueuse vaginale.

Quel que soit le siége de l'atrésie, elle annonce d'abord sa présence pendant une époque des règles. Les premiers symptômes ne diffèrent en rien de ceux qui caractérisent le molimen menstruel. Cependant, au bout de quelques jours, tout rentre dans l'état normal, mais, contre toute attente, les règles ne paraissent pas pour cela. Vingt-huit jours ou un mois après, les mêmes phénomènes se reproduisent, absolument de la même manière. Pendant quelques jours encore, on espère de nouveau voir paraître les règles, mais tout cela en vain; le calme recommence comme par le passé, et l'on ne voit rien venir. Les choses se passent ainsi pendant quelque temps. Cependant, à chaque nouvelle époque, les malades éprouvent plus de gêne du côté des organes situés dans le bas-ventre; il survient des difficultés pour rendre les urines, et pour aller à la garderobe; bientôt, on s'aperçoit de la tuméfaction de la région hypogastrique, où il est facile de distinguer, sur la ligne médiane, une tumeur rénitente, molle, peu sensible à la pression, agitée de temps en temps, pendant les exacerbations périodiques, de contractions, que les malades qui avaient eu déjà des enfants comparent aux contractions utérines de l'enfantement.

Lorsque la rétention du flux menstruel a été occasionnée par l'imperforation de l'hymen, on peut distinguer en même temps, entre les lèvres, une tumeur dont le volume varie depuis celui d'une châtaigne jusqu'à celui d'un gros œuf de poule. Elle est ordinairement rosée, rarement livide, lorsque la transparence des parois permet d'y entrevoir du sang, et devient souvent tendue pendant les crises périodiques, de même que pendant les efforts de la toux et de la défécation. En appuyant une main sur le fond de la tumeur hypogastrique, pendant qu'avec les doigts de l'autre on fait le mouvement comme pour refouler la saillie vulvaire, on peut éprouver la sensation du flot de liquide, une espèce de fluctuation obscure.

On constate à peu près les mêmes symptômes locaux dans

les rétentions du flux menstruel, à la suite de l'atrésie vaginale, lorsque l'obstacle mécanique consiste dans la présence d'une cloison membraneuse; seulement, la tumeur n'est pas visible au dehors. Mais, le plus souvent, on ne pourra diagnostiquer l'atrésie partielle du vagin, apprécier son étendue et son épaisseur, qu'en introduisant le pouce de la main droite dans le vagin, et l'indicateur dans le rectum. En poussant ces doigts aussi en avant que possible, en les rapprochant l'un de l'autre, on pourra juger assez bien de l'épaisseur du tissu intermédiaire entre la paroi vésicale et rectale du vagin, et se faire l'idée de la distance qui sépare son extrémité inférieure, de la poche remplie de sang. Si l'on ne réussit pas avec les doigts d'une seule main, on peut introduire simultanément l'index d'une main dans le vagin, et celui de l'autre main dans le rectum. C'est un très-bon moyen de se rendre compte, en même temps, de la capacité de la poche, et de ses rapports avec les organes voisins.

Dans le cas où il y a absence complète du vagin, il faut combiner l'exploration à travers le rectum, à l'aide de l'indicateur d'une main, avec l'exploration à travers les parois de la vessie, à l'aide d'une sonde métallique. Cet instrument remplace dans ce cas le doigt, et, par la distance qui le sépare de l'index placé dans le rectum, on peut juger de l'épaisseur et de l'étendue de l'obstacle.

Dans les rétentions du flux menstruel, occasionnées par l'atrésie du col, on peut cheminer librement avec l'index tout le long du vagin, jusqu'au fond, où l'on trouvera le col, ayant déjà perdu en grande partie sa forme habituelle. C'est à peine si l'on distingue encore dans ce cas le museau de tanche; ses lèvres sont la plupart du temps effacées, et le col se présente comme une tumeur globuleuse, mollasse au toucher, à parois plus ou moins amincies, selon la nature et l'étendue de l'obstacle. Quelquefois, en fixant le fond de la tumeur hypogastrique avec une main, on peut réussir à faire naître la sensation du flot de liquide, en refoulant, avec l'indi-

cateur de l'autre, la tumeur placée au fond du vagin.

Tous les signes, que nous venons de décrire deviennent de plus en plus manifestes, à mesure que le sang des époques menstruelles s'accumule en plus grande quantité derrière l'obstacle. La tumeur hypogastrique elle-même acquiert chaque jour des dimensions plus considérables; son accroissement est d'autant plus rapide que l'atrésie est située plus haut, car le sang, ne pouvant pas s'étendre en bas, remonte plus vite vers le fond de l'utérus. On a vu la matrice, distendue ainsi, remonter bien au-dessus de l'ombilic, comme dans une grossesse à terme.

Une fois l'utérus arrivé à ce degré de distension, il est rare qu'il se présente sous forme d'une tumeur unique. Le plus souvent on distingue alors à ses côtés deux autres tumeurs oblongues, un peu ovales, formées par les trompes, qui se trouvent aussi distendues par le sang. Quelques auteurs, préoccupés uniquement de la collection sanguine dans la cavité de la matrice, supposaient que les trompes ne se remplissaient que par le reflux du sang, par les *ostia uterina*. Nous ne prétendons pas que ce reflux ne puisse arriver jamais, mais, ce qui est certain, c'est que le plus souvent les orifices en question sont déjà complétement fermés depuis longtemps, quand les trompes continuent encore à augmenter de plus en plus de volume.

Il ne faut pas perdre de vue que la tunique interne des trompes, de même que la tunique interne de l'utérus, sont soumises aux mêmes modifications physiologiques à chaque époque menstruelle; que toutes deux se congestionnent, et qu'elles sont le siége de l'hémorrhagie. Le sang trouvé dans l'intérieur des trompes peut donc s'accumuler dans leurs conduits, comme il s'accumule dans la cavité utérine.

Si les *ostia uterina* n'avaient pas été oblitérés de bonne heure, par suite de l'irritation occasionnée par la distension de l'utérus, le sang des trompes continuerait à se vider dans la cavité de cet organe; ne pouvant plus s'écouler par cette issue,

et ne pouvant pas non plus se vider par l'ouverture abdominale, qui est aussi presque toujours bouchée, il distend de plus en plus les parois, qui finissent par s'érailler, et peuvent se rompre au moindre tiraillement.

La maladie étant abandonnée à elle-même, d'autres complications ne manquent pas de se présenter. Les désordres locaux réagissent de plus en plus sur d'autres fonctions. Les digestions se troublent, il survient des vomissements ; les malades tombent en consomption. Les douleurs, qui autrefois ne se faisaient sentir d'habitude qu'au renouvellement des crises menstruelles, deviennent presque incessantes, et leur intensité augmente chaque jour davantage. On a vu des femmes affligées de la rétention des règles, qui se roulaient par terre de souffrance. M. Hervez de Chégoin cite l'observation d'une malade qui menaçait, pendant ses crises de douleur, de s'ouvrir le ventre si on ne la débarrassait pas de son mal (1).

D'autres tombent dans un état de surexcitation nerveuse accompagnée de délire. Souvent cette forme manque et se trouve remplacée par une fièvre hectique qui est le précurseur d'une terminaison funeste prochaine.

Au milieu de tout cela, il arrive quelquefois des accidents qui, selon les circonstances, peuvent délivrer les malades de leurs souffrances, soit par la guérison, soit par une mort presque subite. Nous voulons parler de la rupture de l'obstacle et de celle de l'utérus ou des trompes.

La rupture de l'obstacle peut être spontanée, et se déclarer par suite des progrès de la distension et de quelque violent effort ; d'autres fois, elle est consécutive à la gangrène. D'après les recherches de M. Puech, il y aurait huit exemples de rupture de ce genre dans la science, cinq fois à la vulve, deux fois dans le vagin et une fois au col. Cette proportion se trouve en rapport avec la fréquence relative de ces trois espèces d'atrésie; mais a fréquence plus grande des ruptures des

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1830.

obstacles occasionnés par l'imperforation de l'hymen se laisse d'ailleurs expliquer par leur structure membraneuse. Dans quatre autres cas, la rupture de l'obstacle a été préparée par des plaques gangréneuses.

L'autre terminaison, celle par rupture des parois de l'utérus ou des trompes, est loin d'être aussi heureuse, sans être pourtant constamment mortelle. Lorsque la rupture a lieu dans la cavité du péritoine, la mort est presque instantanée ; on l'a observée telle douze fois sur quatorze accidents pareils. Chez les malades qui survivent à cette terrible complication, il s'opère un enkystement du liquide épanché, à la suite d'une péritonite partielle, ou il se forme un trajet fistuleux dans le rectum par lequel se vide le dépôt sanguin (1).

D'autres fois, on a vu le fond de l'utérus qui remontait jusqu'à l'estomac, s'accoler par des adhérences intimes à cet organe et s'ouvrir dans sa cavité (2).

M. Puech cite l'observation d'une femme chez qui l'utérus, ainsi distendu par le sang des règles, s'était ouvert dans la vessie ; l'ouverture étant restée fistuleuse, la malade continuait à rendre du sang tous les mois avec les urines (3).

Rien n'est fixe quant à l'époque où arrive ce mode de terminaison. On a vu l'utérus se rompre déjà après treize ou quinze mois de rétention des règles, et d'autres fois, la matrice grossissait progressivement pendant plusieurs années avant d'arriver à se rompre. Tout dépend du degré de distension et de résistance des parois.

Voilà à quelles tristes conséquences peut mener l'accumulation du sang menstruel derrière un obstacle mécanique, quand on laisse l'utérus se distendre outre mesure, soit parce qu'on a craint l'opération, qui seule peut livrer passage au sang renfermé dans sa cavité, soit parce qu'on avait méconnu la vraie cause des souffrances et des tumeurs. Il ne faut pas croire,

(1) Bernutz, *Clinique médicale des maladies des femmes*, 1860, t. I, p. 308.
(2) Dupareque, *Traité des ruptures de la matrice*. Paris, 1839, p. 13.
(3) Ouvrage cité, p. 59.

en effet, qu'il soit impossible de se méprendre sur la nature de cette affection. Bien des erreurs ont déjà été commises à cet égard ; on avait pris des tumeurs provenant de la rétention du sang menstruel derrière l'hymen imperforé pour des polypes, pour des cystocèles, pour des descentes de l'utérus, etc., etc. L'augmentation progressive du volume du ventre, jointe à la tuméfaction de la matrice et à l'absence des règles, avait fait croire, plus d'une fois, à une grossesse. Dans un cas même, ce que l'on comprend facilement par la compression que doit exercer la tumeur sur les gros vaisseaux de la circonférence du bassin, on avait noté la présence du souffle intermittent, connu sous le nom de *souffle placentaire* (1).

Si les méprises de ce genre, qui ne pouvaient pas d'ailleurs se prolonger au delà du terme ordinaire de la gestation, ne changeaient pas beaucoup la situation matérielle des malades, leur honneur pouvait en souffrir.

Parmi les exemples rapportés dans la monographie de M. Puech, on lit une observation fort curieuse sous ce rapport, qui prouve la possibilité de l'erreur en sens inverse. Il s'agit d'une malade qui n'avait pas eu ses règles depuis quelque temps et qui avait grossi. Le médecin appelé au moment des souffrances prit, dans la précipitation, la poche des eaux pour une atrésie membraneuse distendue par les règles accumulées par derrière ; il fendit la tumeur et vit, à sa grande stupéfaction, sortir la tête d'un enfant, au lieu du dépôt sanguin sur lequel il comptait.

On peut être souvent embarrassé lorsqu'il s'agit de distinguer la rétention du sang menstruel occasionnée par l'atrésie du col, de l'*hydrométrie*. L'embarras ne sera que plus grand, si la rétention a lieu chez une femme qui a été déjà menstruée ; ce sera presque toujours l'*hydrométrie* qui se présentera la première à l'esprit. Cependant, en faisant attention à la marche des choses, on pourra éluder la difficulté. Dans l'*hydrométrie*

(1) Observations du docteur Tribes (de Nîmes), *in* Puech, p. 41.
(2) Puech, d'après les *Annales cliniques* de Montpellier, 1804, t. XIII.

on n'observe point cet accroissement saccadé qui caractérise les tumeurs de l'utérus produites par la rétention des règles, lesquelles augmentent périodiquement tous les mois, pour reperdre ensuite un peu de leur volume au bout de quelques jours, et ainsi de suite.

Les méprises dont nous venons de signaler la possibilité sont infiniment plus rares aujourd'hui, grâce à l'expérience qu'on a acquise à force d'avoir observé un nombre plus considérable de cas. Cependant, il ne faut pas croire que le médecin ne se trouve pas quelquefois, malgré cela, bien embarrassé. Il y a une particularité, heureusement très-rare, qui peut surtout contribuer à obscurcir le diagnostic, c'est la persistance des écoulements sanguins par les organes sexuels, nonobstant la rétention du flux menstruel.

On sait qu'à l'état normal, c'est la cavité de l'utérus et l'intérieur des trompes qui sont le siége principal, sinon exclusif, de l'exhalation sanguine à l'époque des règles. Cependant, on a vu aussi quelquefois le sang provenir du col, d'autres fois du vagin et même de la muqueuse de la vulve. Rien n'empêche que cette exception se reproduise chez quelques femmes qui présentent des exemples d'atrésie dans les parties plus profondes, ce qui peut éloigner ainsi, du moins pour quelque temps, l'idée de la rétention du sang menstruel. Cependant, la plupart du temps, les écoulements de ce genre ne sont pas très-réguliers, et ils sont ordinairement moins abondants que le flux menstruel proprement dit. L'erreur serait bien plus facile à commettre, si, comme on en a vu des exemples, il s'agissait d'un utérus et d'un vagin double, dont une moitié seulement retiendrait le sang au-dessus de l'obstacle, tandis que l'autre moitié, étant tout à fait perméable, continuerait à livrer passage au sang menstruel exhalé de son côté. Il faudrait vraiment un concours exceptionnellement favorable de circonstances, pour diagnostiquer une semblable disposition avec certitude.

Le *Journal des connaissances médico-chirurgicales* de l'an-

née 1835 rapporte un fait de ce genre, dont voici le résumé : Il s'agit d'une femme de dix-neuf ans, qui a été réglée à dix-sept ans et qui s'était mariée peu de temps après. Elle avait éprouvé depuis quelques mois des douleurs dans le bas-ventre, augmentant sensiblement à chaque époque menstruelle, qui diminuaient ensuite et même cessaient complétement au bout de quelques jours, pour revenir à l'époque d'après et ainsi de suite. Cette circonstance, jointe à la présence dans le vagin d'une tumeur rénitente, rappelait d'abord les principaux caractères d'une tumeur formée par la rétention des règles; mais comment concilier une pareille supposition avec la persistance de l'hémorrhagie périodique? Le docteur Maurin, qui avait reçu la malade dans son service à l'hospice royal de Versailles, penchait à cause de cela vers l'idée d'un kyste situé entre la vessie, le vagin et le rectum. La malade, ayant désiré absolument être débarrassée de la cause de ses souffrances, insista sur la nécessité d'une opération. Une ponction pratiquée dans la tumeur vaginale avec un trocart, agrandie ensuite à l'aide d'un bistouri, donna issue à trois cuvettes à peu près d'un liquide de consistance sirupeuse, couleur chocolat. La malade allait bien après, lorsque le cinquième jour il est survenu des symptômes de péritonite aiguë mortelle. A l'autopsie on avait trouvé l'utérus et le vagin bilobés. La moitié gauche de l'utérus et du vagin était parfaitement libre, et c'est par là que venait le sang menstruel. La moitié droite du vagin était au contraire imperforée et contribuait avec la moitié correspondante de l'utérus à former la tumeur qui a été ouverte.

On trouve une observation du même genre, rapportée par M. Décès, dans les *Bulletins de la Société anatomique* pour l'année 1854. La malade ayant succombé à l'opération, on avait trouvé la matrice et le vagin doubles. La rétention du flux menstruel n'avait lieu que du côté gauche, tandis que les règles coulaient librement par le côté droit.

Ainsi à chaque pas nous rencontrons quelque nouvelle preuve de la gravité de la rétention du flux menstruel, der-

rière un obstacle mécanique. C'est bien, sans contredit, le plus sérieux de tous les troubles de la menstruation. Cependant, le danger ne provient pas, comme on aurait pu le supposer autrefois, de la non-élimination de quelques principes nuisibles et de leur résorption. Pendant longtemps, en effet, chaque nouvelle hémorrhagie menstruelle amène un accroissement de la tumeur, mais il est suivi au bout de quelques jours d'une diminution relative, ce qui indique suffisamment qu'il y a eu résorption des parties les plus liquides du contenu. Aussi, la quantité de sang rencontrée dans les collections pathologiques dont il est question est-elle toujours de beaucoup inférieure à celle qu'aurait fournie le même nombre d'époques menstruelles, si l'écoulement de sang avait eu une issue libre au dehors.

C'est également à la résorption des parties les plus liquides qu'il faut attribuer l'aspect glutineux et la consistance de bouillie épaisse que présente habituellement le sang retenu derrière ces obstacles. Quoi qu'il en soit, on voit souvent cette résorption s'opérer ainsi pendant plusieurs années, sans amener pour cela rien de fâcheux pour l'économie. Le vrai danger, le danger réel des rétentions des règles, consiste dans la distension démesurée de l'utérus et des trompes. Une fois les choses arrivées à ce degré, on est à chaque instant sous le coup d'une péritonite mortelle. Celle-ci se déclare le plus souvent après la rupture de la matrice ou des trompes et l'épanchement consécutif du sang dans la cavité du péritoine. Mais bien des fois aussi, la péritonite survient déjà avant la rupture, et semble provenir d'une telle distension des trompes, que le péritoine finit par s'érailler.

Un autre danger des rétentions menstruelles consiste dans la gravité des opérations que souvent on est obligé d'entreprendre pour arriver au dépôt sanguin. Sans doute, lorsqu'il s'agit d'une simple imperforation de l'hymen, ou d'une atrésie membraneuse et partielle du vagin ou du col, le manuel opératoire est très-simple, et les suites de l'opération sont loin

d'être graves. Une ponction ou une incision cruciale suffisent presque toujours pour permettre d'arriver dans l'intérieur de la poche distendue, et de la vider. Quelques précautions prises, pour que l'évacuation s'opère graduellement, et non tout d'un coup, et pour empêcher l'air extérieur de pénétrer dans le foyer, suivies du repos au lit pendant plusieurs jours, d'injections détersives dans le sac, de bains, etc., etc., seront presque toujours suffisantes pour obtenir la guérison, et rétablir le cours normal des règles. Sur 139 opérations pratiquées pour des atrésies provenant de l'imperforation de l'hymen, le docteur Puech n'a trouvé que six cas suivis de décès.

Parmi les opérées pour une atrésie vaginale membraneuse, on a remarqué deux fois un léger phlegmon iliaque. Dans deux autres cas qui se sont terminés d'une manière funeste, la mort était occasionnée par la distension des trompes, et rupture consécutive de ces conduits. Qu'on juge maintenant de la gravité de cette complication, si la rupture des trompes peut survenir même après l'opération par suite du retrait brusque de l'utérus et donner lieu à une péritonite mortelle!

Mais l'opération est bien autrement grave, quand il y a absence du vagin, et quand il faut refaire artificiellement ce conduit entre l'urèthre, la vessie et le rectum, qui se touchent, pour ainsi dire, ou ne sont séparés que par une couche mince de tissu cellulaire condensé, transformé en une espèce de cordon fibreux. A chaque instant, on est exposé à blesser l'un ou l'autre de ces organes, ce qui malheureusement a eu déjà lieu bien des fois, avant d'arriver au réceptacle du sang menstruel.

C'est Félix Plater, qui eut le premier l'idée de refaire le vagin artificiellement. Cependant, les premières tentatives de ce genre étaient généralement infructueuses; presque toutes les malades sont mortes des suites de l'opération, ou des accidents survenus pendant le percement. On n'a pas été plus heureux en voulant arriver à la cavité de l'utérus par une autre voie. Plusieurs essais de ponction de cet organe, à travers le

rectum, n'ont pas été couronnés de succès. On est effectivement exposé, de cette manière, à percer deux fois le péritoine, avant d'arriver dans la cavité utérine. Le cul-de-sac péritonéal recto-utérin, n'étant pas également profond chez toutes les femmes, le péritoine descendant quelquefois beaucoup plus bas qu'on ne s'y attendait, il est difficile de faire là-dessus des calculs, avant de pratiquer la ponction.

Ce sont toutes ces difficultés qui ont fait dire à Boyer, que « la mort est le résultat inévitable de l'accumulation des règles dans l'utérus, lorsqu'il y a absence complète du vagin. » Le célèbre chirurgien ne fait d'exception que pour les cas où il *y aurait à la place du vagin, une substance plus ou moins épaisse, au travers de laquelle l'instrument peut être conduit jusqu'à l'utérus, sans intéresser la vessie et le rectum* (1). »

Toutefois, que ce soit grâce à cette heureuse disposition anatomique, ou par l'effet du hasard, on a fini par compter quelques succès dans les tentatives faites pour restaurer le vagin. Un des plus remarquables, sans doute, était celui qui a été obtenu, en 1832, par Willaume, de Metz, sur une jeune fille du grand-duché de Luxembourg. Cet habile chirurgien eut la loyauté de faire observer, au risque de diminuer son mérite, qu'il *existait chez sa malade, entre l'urèthre et le rectum, un certain espace qui permettait d'y cheminer, avec l'espérance de n'intéresser aucun d'eux* (?).

Dans l'intention de diminuer les chances de blesser le rectum et la vessie, Amussat eut l'idée de remplacer le bistouri par des tractions latérales des parties soudées, et leur séparation forcée. D'après ce procédé, ce sont les doigts qui seuls sont employés à creuser le canal artificiel. La première fois qu'Aumussat en fit l'application, la tentative a été couronnée d'un succès aussi complet que possible. Cependant, l'opération avait exigé plusieurs séances, toutes très-douloureuses. Dans leur intervalle, il fallait, pour conserver le bénéfice de cha-

(1) Boyer, *Traité de chirurgie*, t. X, p. 416.
(2) *Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 69.

cune, introduire des éponges préparées, ce qui faisait également souffrir. On a eu, à plusieurs reprises, à combattre des accidents qui indiquaient déjà un commencement de péritonite. Mais enfin, la poche remplie de sang menstruel n'a pas été moins complétement vidée, et les règles s'écoulaient ensuite régulièrement chaque mois, par le conduit artificiel.

Ce procédé a été mis en pratique depuis avec succès, entre autres par MM. Debrou (1), Dolbeau (2), Patry (3). M. le professeur Gosselin, ayant eu l'occasion de l'appliquer une fois, pénétra assez facilement, avec son habileté habituelle, dans le foyer, et le vida. Mais la malade de M. Gosselin avait en même temps les trompes distendues Ces conduits s'étant rompus, après l'opération par des tiraillements sur d'anciennes adhérences, la malade a succombé à une péritonite (4).

M. Huguier, sans condamner d'une manière absolue le procédé de décollement, ne le considère pas du tout comme étant tout à fait exempt des dangers contre lesquels il a été imaginé. D'après cet habile chirurgien, on peut aussi bien déchirer la vessie et le rectum avec les doigts, en tirant et en enfonçant avec force, qu'avec le bistouri. Il a opéré trois fois avec des suites heureuses, et sans avoir jamais eu d'accidents à déplorer. Son procédé consiste à faire d'abord une incision cruciale entre l'anus et l'urèthre. Il a soin de mettre préalablement une sonde dans la vessie ; ayant ensuite placé l'indicateur dans le rectum, et le pouce de la main gauche au-dessous de l'urèthre, il chemine à petits coups de bistouri jusqu'au col. Dans un cas, l'opération ayant été pratiquée sur une jeune fille encore non réglée, uniquement dans le but de détruire l'atrésie vaginale, l'opérateur s'était arrêté à ce résultat, et attendit, pour ouvrir le col, que les règles vinssent pousser l'atrésie du

(1) *Gazette médicale*, 1851, p. 32.
(2) *Clinique chirurgicale*, p. 209.
(3) *Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 69.
(4) *Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 31.

col dans le vagin, ce qui est arrivé quelque temps après le mariage.

Dans un autre cas, l'opération pratiquée de la même manière avait permis de donner issu, au sang retenu, dans une seule séance. Mais ici il ne s'agissait que de l'absence partielle du vagin. Après un espace de 3 centimètres, à partir de la surface du périnée, on tomba sur le vagin et le col qui étaient dilatés; le sang partit en abondance au dernier coup de bistouri (1).

Dans un savant rapport, lu en 1861 à la Société de chirurgie de Paris, M. le docteur Verneuil accorde, en principe, la préférence au bistouri; cependant, avec ce bon sens pratique qui le distingue, il a soin de faire remarquer que, dans des opérations semblables, il est impossible de poser des règles absolues, et qu'on peut se servir avantageusement, et tour à tour, tantôt du bistouri, tantôt du doigt. Nous partageons tout à fait l'opinion de M. Verneuil à cet égard, et nous pensons que, pour remédier aux rétentions des règles de cette espèce, il faut agir comme on peut, et non comme on veut.

On peut citer à l'appui de ce précepte un fait fort curieux tiré de la pratique d'un médecin anglais, le docteur Fletscher. Une jeune femme de vingt-deux ans, mariée quoique non réglée, s'est aperçue après son mariage qu'elle n'avait pas de vagin! Le mari, à force d'efforts, avait réussi seulement à lui dilater considérablement l'urèthre qui remplissait l'office du vagin. Cette personne, affligée de sa situation, supplia le docteur Fletscher de lui pratiquer un vagin artificiel. Ayant placé l'index dans le rectum, il plongea la pointe d'un bistouri à double tranchant au milieu de l'espace uréthro-rectal, de manière qu'à l'aide de quelques incisions pratiquées en haut et en bas, il put obtenir un canal long de deux pouces, permettant l'introduction d'un doigt. Cependant, effrayé des difficultés, qui

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1867, p. 225.

semblaient augmenter à mesure qu'il avançait en besogne, n'osant plus espérer d'éviter la vessie ou le rectum, il prit soudain la résolution de remplacer le bistouri par une grosse sonde de gomme élastique qu'il faisait cheminer en frappant dessus avec un maillet. Cette manœuvre répétée plusieurs fois réussit, au bout d'une semaine, à faire arriver la sonde sur le col qui était bien conformé. Cette femme était ensuite réglée tous les mois et a eu même des enfants (1).

Nous ne donnons pas, tant s'en faut, ce fait comme modèle de conduite à tenir en de pareilles circonstances; nous l'avons cité uniquement pour prouver une fois de plus, que lorsqu'il s'agit de rétablir le vagin qui manque, il ne faut jamais se faire d'avance de programme dont on ne voudrait plus ensuite s'écarter en rien; la conduite du chirurgien doit être subordonnée ici à la nature du *terrain* que l'on rencontre, comme s'il s'agissait, qu'on nous pardonne cette comparaison, du percement d'un *tunnel* ou d'un *isthme*.

Plusieurs chirurgiens, à commencer par Dupuytren, attribuaient en grande partie les insuccès des opérations dont nous parlons à la pénétration de l'air dans la poche remplie de sang. Cazeaux s'opposait à cause de cela à toute opération de ce genre dès que le sang était déjà accumulé au-dessus de l'obstacle.

Pour obvier aux dangers de ce genre, quelques chirurgiens, et Velpeau à leur tête, avaient proposé d'opérer avant la puberté. On a cru remarquer, en effet, que les mêmes opérations exposaient alors à infiniment moins de dangers. Nous avons vu que dans un cas pareil, l'opération pratiquée par M. Huguier n'avait donné lieu à aucun accident et que ses suites ont été heureuses. La malade du docteur Fletscher a guéri aussi complétement. M. Stoltz n'a pas été moins heureux dans un cas où il a employé le décollement avant la première éruption des règles. On pourrait citer plusieurs autres faits

(1) *Archives générales de médecine*, 1835, t. VII, p. 549.

analogues. Quoi qu'il en soit, nous ne saurions nous élever trop contre cette manière d'agir.

La plus sérieuse objection qu'on puisse d'abord adresser aux partisans de cette opinion, c'est que rien ne dit qu'une jeune fille non pubère, atteinte d'atrésie vaginale, sera nécessairement réglée dans un âge plus avancé. Souvent, ces atrésies coïncident avec l'atrophie des ovaires. Dans ces cas il ne peut y avoir jamais, même de *molimen* menstruel. Est-il permis alors d'exposer les jeunes filles aux conséquences d'une opération aussi grave, quand dans le nombre il peut y en avoir qui sont destinées par la nature à ne jamais être menstruées, et par conséquent à ne jamais souffrir de leur vice de conformation!

D'un autre côté, les ovaires peuvent être bien conformés, l'ovulation peut s'exercer librement, on peut même voir les symptômes de molimen menstruel, et cependant à côté de cela l'utérus peut être seulement à l'état rudimentaire, ou sa cavité oblitérée. Dans de semblables conditions, la congestion utérine qui accompagne la déhiscence spontanée est impossible; l'hémorrhagie menstruelle ne peut pas avoir lieu par la matrice, donc il n'y a point de rétentions des règles à craindre. Voilà encore une nouvelle série de jeunes filles qu'on exposerait ainsi sans nécessité aux chances d'une opération très-grave, en voulant opérer avant la constatation de la rétention des règles.

Qui oserait d'ailleurs se flatter de pouvoir toujours distinguer pendant la vie l'utérus bien conformé de celui qui ne l'est pas? Aussi, n'hésitons-nous pas à nous récrier avec l'immortel Morgagni : « Quel homme prudent osera entreprendre sur ces femmes de détruire l'obstacle, si par hasard il s'en présente un, comme s'il était constant que l'utérus existe en dedans; quand ce moyen n'est nécessaire ni pour sauver la vie, ni pour guérir aucune maladie, et qu'il est peut-être non-seulement inutile mais même dangereux, surtout si l'obstacle est tel que son siége et son épaisseur, et sa dureté,

fassent voir qu'il ne pourra point être détruit avec facilité ni sans un grand danger (1). »

Nous ne saurions donc jamais approuver qu'on fasse sur des femmes encore non réglées des opérations qui, à quelques rares exceptions près, devraient être réservées pour des cas de rétentions des règles. Mais il ne faudrait pas non plus, quand ces opérations sont nécessaires, attendre longtemps après la manifestation des premiers symptômes de rétention. Lorsque la distension de l'utérus est considérable, lorsque la tumeur qu'il forme ou celles que forment les trompes dépassent déjà sensiblement l'ombilic, il y a peu à attendre, même d'une opération pratiquée avec la plus grande habileté. L'abaissement subit et considérable de l'utérus qui résulte de l'évacuation du sang à une période aussi avancée de la maladie peut amener, comme l'a très-bien fait observer M. le professeur Gosselin, la déchirure d'anciennes adhérences qui retenaient ces organes à l'épiploon, et occasionner des solutions de continuité suivies d'hémorrhagies mortelles dans la cavité du péritoine (2). La distension seule des trompes paraît suffire du reste pour amener des éraillures; la rétraction des tissus, après l'évacuation, ne peut ensuite que les augmenter.

Toutes les fois, par conséquent, que l'utérus, distendu par la rétention des règles, remonte très-haut et qu'il est côtoyé par des tumeurs provenant de la distension des trompes, on doit être très-circonspect dans le pronostic. Dans cet état de choses, l'opération pratiquée en vue de la destruction de l'obstacle au cours des règles, semblerait devoir être même contre-indiquée, si la science ne possédait pas déjà d'exemples où l'on a réussi, même dans ces conditions. Il sera prudent de ne pas trop se presser pour opérer dans une rétention des règles consécutive à une oblitération accidentelle du vagin, quand la malade, qui a été jusqu'alors très-bien réglée, aura

(1) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, lettre 46, art. 13.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 1867, n° 57. Compte rendu d'une opération pratiquée à l'hôpital de la Pitié.

approché de la ménopause. On peut toujours espérer qu'une fois l'exercice de l'ovulation terminé, la collection sanguine ne fera plus de progrès; en attendant, on pourra chercher à diminuer celle qui existe, par des saignées pratiquées de temps en temps, la diète, les purgatifs, des bains, etc., etc. Il faudrait encore tenir la même conduite toutes les fois que la malade ne voudrait, à aucun prix, s'exposer aux chances de l'opération et préférerait garder son infirmité. Grâce à ces moyens, répétés tous les mois, Montagnon eut le bonheur de rendre une fois les crises qui avaient duré jusqu'à cinq et six jours, moins longues, les douleurs moins vives, les coliques moins fortes, si bien, que quatorze mois plus tard, tout rentrait dans l'ordre (1).

M. Mattei, dit également avoir connu une dame de quarante-cinq ans, qu'il se proposait d'opérer pour une rétention des règles, à la suite d'une atrésie accidentelle, lorsque les symptômes périodiques commencèrent à diminuer d'intensité. Cette diminution n'a pas cessé de faire des progrès; on a fini même par ne plus rien trouver d'extraordinaire de ce côté, ce qui était dû probablement à l'extinction de l'ovulation.

Enfin, lors même qu'il y aurait des symptômes de molimen menstruel, et même quelques indices de la rétention du sang au-dessus de l'obstacle, il ne faudrait pas, à notre avis, se presser trop de pratiquer l'opération, si la personne atteinte d'atrésie rendait périodiquement du sang par d'autres parties du corps. Ces hémorrhagies, déviées de leur direction normale, diminuent d'autant la quantité de sang qu'aurait pu fournir sans cela la membrane interne de l'utérus et rendent la rétention au-dessus de l'obstacle bien moins grave. On les a vues se prolonger ainsi, pendant des années, sans aucun inconvénient pour les organes qui remplaçaient pour cela l'utérus. Il est arrivé même qu'on les a vues persister après la destruction de l'atrésie que l'on croyait être la cause de la déviation du flux menstruel.

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1861, n° 70.

CHAPITRE II

DE LA DYSMÉNORRHÉE

La description de la dysménorrhée trouve naturellement sa place après celle des troubles occasionnés par la rétention des règles. Ces deux états pathologiques ont d'abord un caractère commun : ce sont des douleurs plus ou moins vives pendant les époques menstruelles. Nous pourrions ajouter encore, comme trait de ressemblance, la difficulté de l'excrétion ; cependant, ce n'est que tout à fait exceptionnellement que, dans la dysménorrhée, l'hémorrhagie utérine se trouve supprimée. Il arrive plus souvent qu'après avoir rencontré quelques difficultés, après une lutte plus ou moins prolongée, l'impulsion du sang reprend le dessus, et que la dysménorrhée se termine au contraire par une perte, et tourne en ménorrhagie.

Ce qui rapproche encore la dysménorrhée des rétentions des règles, c'est que de même que celles-ci, elle tient davantage à des conditions locales des organes sexuels, et qu'elle dépend beaucoup moins que les autres troubles de la menstruation, des dispositions générales de l'économie.

On a admis bien des variétés de dysménorrhée ; mais ces divisions ne sont pas toujours fondées et donnent lieu seulement à des discussions inutiles entre les auteurs, tandis que les lecteurs n'en retirent aucun profit. Au lieu de suivre sous ce rapport l'exemple de nos prédécesseurs, nous allons admettre, d'après nos propres observations, trois espèces de dysménorrhée, basées sur l'origine et la nature de leurs symptômes caractéristiques : dysménorrhée *spasmodique*, *congestive* et *inflammatoire*. Ces trois variétés ne se présentent pas toujours isolément, mais nous allons les séparer un instant, pour en faciliter l'étude :

Dysménorrhée spasmodique. — Nous lui assignons la place capitale, parce qu'elle est la plus commune, et constitue, on

peut dire, le caractère générique de la dysménorrhée. Rigoureusement parlant, cette espèce peut se présenter dans toutes les conditions des organes sexuels, fussent-ils même tout à fait sains, au point de vue anatomo-pathologique. Un peu de surexcitation, dans les nerfs des ovaires et de l'utérus, peut suffire déjà pour exagérer la contractilité des éléments musculaires qui fonctionnent pendant l'orgasme menstruel, et transformer de simples contractions physiologiques en spasme. C'est ainsi que sous l'influence d'une prédisposition spéciale d'une personne, tout le réseau musculaire de la portion bulbeuse des ovaires, qui aide à la déhiscence des follicules arrivés à la maturité, peut être resserré spasmodiquement, gêner la rupture des vésicules, et donner même lieu à une *ovarite folliculeuse* ou *menstruelle* (voyez p. 399), caractérisée par des souffrances locales, et pouvant donner lieu à des troubles sympathiques de tous les côtés.

Il y a des femmes qui, grâce à leur organisation, à leur tempérament nerveux spécial, sont condamnées à souffrir ainsi à chaque époque menstruelle; elles éprouvent des douleurs dans tout le bas-ventre, jusque dans les reins et les cuisses; souvent il survient en même temps la migraine et des vomissements; nous en connaissons qui passent presque tout le temps des règles au lit, fuyant le grand jour et le bruit, éprouvant des envies fréquentes d'uriner, et n'ayant, à côté de cela, que peu de fièvre.

La région hypogastrique est douloureuse à la pression, mais on n'y trouve aucune tumeur. Cette sensibilité anormale existe également très-souvent dans une des régions iliaques, et quelquefois même, on y distingue en même temps un peu de tuméfaction. C'est ce que nous avons désigné déjà, dans nos travaux antérieurs, sous le nom de *dysménorrhée ovarique*. Il est rare, néanmoins, de rencontrer cet état seul, sans complications spasmodiques du côté de l'utérus.

Le flux menstruel, très-peu copieux, accompagné souvent de ténesme ou de sentiment de contraction dans la matrice,

ne devient plus abondant qu'à la fin, lorsque les symptômes indiquant l'état spasmodique se sont déjà un peu calmés.

Tel est le type de la dysménorrhée spasmodique, appelée aussi *dysménorrhée nerveuse*, que l'on peut considérer comme constitutionnelle, car elle tient évidemment à l'organisation, au tempérament des personnes.

La même perturbation de la menstruation peut se produire accidentellement, et d'une manière plus ou moins passagère, sous l'influence de causes morales, telles qu'un vif chagrin, une contrariété, la jalousie, etc., aux approches ou au début des règles. On chercherait en vain l'explication de ces symptômes dans une altération du tissu de la matrice. Ces femmes se portent très-bien dans l'intervalle des règles, ont des enfants, et sont même menstruées régulièrement; on ne peut expliquer autrement leur état que par le spasme des fibres musculaires des ovaires et de l'utérus. Beaucoup d'entre elles se rendent parfaitement bien compte de la nature de leurs souffrances par les sensations qu'elles éprouvent. Ce sont, en effet, des crampes de l'utérus, des contractions analogues à celles qu'on ressent pendant le travail de l'accouchement, ou après l'administration de l'ergot à une dose assez élevée.

Quelquefois, la dysménorrhée spasmodique semble être favorisée par la chlorose ou la diathèse goutteuse; elle l'est, surtout, par la présence des corps fibreux, par certaines formes *d'endrométrite* chronique, ou par des congestions subites de l'utérus, comme celles qui surviennent après une suppression brusque des règles, ou après de violents raptus de sang vers la matrice, après une aménorrhée de deux ou trois mois, etc. Ces dernières causes changent alors l'aspect des choses, et la dysménorrhée spasmodique, tout en conservant son principal caractère générique, se complique souvent, dans ce cas, de pertes, d'expulsion de caillots, accompagnée de beaucoup de douleurs, etc., etc.; elle revêt, en un mot, une des deux formes de dysménorrhée que nous avons admises au commencement et dont il nous reste à parler.

Il peut y avoir deux points de départ des mouvements spasmodiques : l'intérieur de l'ovaire et la cavité de l'utérus.

Dans l'un comme dans l'autre cas, c'est l'appareil musculaire qui en est chargé. Nous venons de rappeler tout à l'heure que l'enveloppe extérieure des ovaires n'est composée, en grande partie, que de fibres musculaires lisses, entre les mailles desquelles naissent les follicules de de Graaf. Mais ce n'est là qu'une portion de l'appareil musculaire utéro-ovarien. Les fibres de la partie périphérique des ovaires communiquent avec les fibres musculaires lisses de la partie bulbeuse, signalées pour la première fois, en 1858, par M. Rouget, de Montpellier (1), et dont elles constituent, pour ainsi dire, la moitié du volume. Ces fibres, dont la présence vient d'être mise hors de doute, par M. le professeur Sappey, communiquent, à leur tour, avec les fibres musculaires lisses et striées de l'utérus, par l'intermédiaire de celles des ligaments des ovaires, des trompes, des ligaments ronds postérieurs, et même avec les fibres placées dans l'épaisseur des ligaments larges.

Deux principaux points de cet appareil entrent déjà en contraction à l'état physiologique : c'est la portion bulbeuse de l'ovaire et l'utérus. « Que la déhiscence soit spontanée, ou provoquée, dit M. Sappey, son mécanisme ne diffère pas sensiblement; elle reconnaît toujours pour cause première la turgescence ou plutôt l'érection du bulbe, dans lequel le sang afflue avec d'autant plus d'abondance, que la vésicule est plus volumineuse. Au début de son évolution, il se laisse déprimer. A mesure qu'elle s'accroît, le sang s'accumulant dans sa trame érectile, dont les faisceaux musculaires se contractent, il réagit avec plus d'énergie, refoule au dehors la vésicule qui, de son côté, tend à le refouler en sens contraire, pour satisfaire à son mouvement d'expansion. De cette sorte de lutte, établie entre deux organes qui se repoussent mutuellement,

(1) Charles Rouget, *Journal de la physiologie de l'homme et des animaux*, 1858.

résulte la déhiscence de celle-ci, et l'expulsion de l'ovule (1). »

Chaque déhiscence est donc déjà accompagnée de spasme physiologique des fibres musculaires de la portion bulbeuse de l'ovaire, qui se répète à l'instant dans l'utérus, où, d'après l'observation de M. Rouget, il y a aussi en plusieurs endroits des appareils musculo-vasculaires ou érectiles, destinés à tenir cet organe à l'unisson avec l'ovaire (2).

Que, par une des causes que nous avons mentionnées plus haut, le spasme physiologique dont il est question dépasse ses limites, et tout de suite la lutte dont M. Sappey parle va s'accentuer davantage, et nous pouvons voir survenir, aussi bien du côté de l'ovaire que du côté de l'utérus, des contractions spasmodiques douloureuses, qui constituent le caractère fondamental de la dysménorrhée.

Dysménorrhée congestive. — L'afflux considérable du sang vers l'utérus, à la suite de l'orgasme menstruel, peut également produire l'état spasmodique dans l'appareil musculaire de cet organe, et occasionner la dysménorrhée. Les fibres musculaires, surexcitées, réagissent alors avec énergie contre les efforts expansifs du sang, et donnent lieu à de vives souffrances. Dans ce cas, une des deux choses peut arriver. On voit quelquefois l'utérus se congestionner tout simplement et augmenter beaucoup de volume, sans aucune hémorrhagie. C'est ce que nous avons vu, par exemple, dans l'observation empruntée à M. Duparcque, où cet état se reproduisait à chaque époque menstruelle, sans être suivi de règles, et se dissipait quelques jours après (3). D'autres fois, il y a en même temps une perte de sang; ce qui arrive surtout à la suite d'une aménorrhée un peu prolongée. Nous avons eu l'occasion d'observer, au moins cinq ou six fois, cette forme de *dysménorrhée*. Ordinairement, après une suspension des règles, plus

(1) Sappey, *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, p. 636.

(2) Charles Rouget, *Recherches sur les organes érectiles de la femme, sur l'ovulation et la menstruation* (*Journ. de la physiol. de l'homme et des animaux*, 1858).

(3) Voyez à la page 412 de cet ouvrage.

ou moins prolongée, les malades étaient prises de douleurs dans le bas-ventre et dans les reins, suivies d'une perte abondante; elles rendaient en même temps, à part le sang liquide, beaucoup de caillots. L'utérus nous a offert, dans deux cas, le volume qu'il présente à quatre ou cinq mois de grossesse, et formait une grosse tumeur ronde et dure au-dessus du pubis. Dans un cas, les accidents étant survenus pendant la nuit, on a cru devoir appeler immédiatement un médecin du voisinage, qui, trompé surtout par les illusions de la malade, avait cru à une fausse couche. La meilleure preuve que ces accidents ne tenaient à aucune affection de l'utérus, mais qu'ils étaient provoqués par l'orgasme menstruel, c'est qu'au bout de quelques jours tout rentrait dans l'ordre.

Dysménorrhée inflammatoire. — La plupart des inflammations chroniques de l'utérus rendent, comme nous l'avons dit plus haut, les règles abondantes et favorisent les pertes. Dans le nombre, il y en a cependant quelques-unes, et surtout les *endométrites,* celles qui attaquent particulièrement la tunique interne de l'utérus, qui occasionnent en même temps des douleurs dysménorrhéiques. Les contractions spasmodiques reconnaissent, dans ce cas, une double origine. La membrane interne de l'utérus, étant dans un état permanent d'irritation, supporte mal la congestion cataméniale, et réagit sur l'appareil musculaire. D'un autre côté, comme l'irritation favorise l'hémorrhagie, le sang ne pouvant pas toujours s'écouler librement, à cause de la fermeture spasmodique de l'orifice interne du col, s'accumule dans la cavité, et y forme des caillots dont la présence ne peut qu'exciter de nouvelles contractions très-douloureuses; une véritable lutte s'engage alors, et les souffrances ne cessent d'habitude que lorsque les caillots ont pu être expulsés au dehors. Cet état dure ordinairement autant que dure l'époque menstruelle, et se répète souvent à chaque époque des règles, du moins pendant longtemps, si l'on n'a pas su combattre sa cause par des moyens convenables.

Après avoir séjourné quelque temps dans la cavité de la

matrice, les caillots perdent une partie de leurs éléments les plus liquides, et commencent à se stratifier; ils forment alors des lambeaux de différentes épaisseur et grandeur. Dans beaucoup de cas, ils deviennent aplatis, d'aspect membraneux, ce qui fait que souvent on les a pris pour des morceaux de membrane interne exfoliée de l'utérus.

Nous connaissons une dame, qui a aujourd'hui cinquante ans; elle était réglée à seize ans, mais la menstruation était toujours chez elle pénible et sujette aux retards. Elle s'était mariée à vingt et un ans; un an après, elle eut un enfant qu'elle avait nourri pendant plus d'un an. Depuis lors, jusqu'à ce jour, elle était prise à chaque époque menstruelle de maux de cœur et de vomissements, accompagnés de violentes coliques dans le bas-ventre, et d'une perte souvent très-forte, jusqu'à produire des syncopes. Ces souffrances devenaient quelquefois intolérables et ne cessaient qu'avec l'expulsion de portions charnues présentant l'aspect que nous venons de décrire. Cette dame a pour mari un médecin très-éclairé. Plusieurs autres confrères ont été consultés également sur son état; presque tous penchaient à considérer cette maladie comme un exemple d'exfoliation de la tunique interne de l'utérus. Ayant eu l'occasion d'examiner dernièrement la collection des morceaux expulsés pendant une de ces époques, nous les avons reconnus pour de simples concrétions sanguines, n'offrant aucun des caractères propres à la tunique interne. Pour plus de certitude, nous avons prié M. le professeur Ch. Robin de les examiner au microscope. Le savant professeur d'histologie n'hésita pas un seul instant à partager notre opinion sur la nature de ces productions. Il est très-probable que la plupart des faits rapportés par des malades, sur de prétendues *peaux* rendues à différentes époques pendant les règles, ne sont pas autre chose, et sont presque toujours des caillots de sang de la dysménorrhée consécutive à l'*endométrite chronique*. L'état inflammatoire les rend plus fibrineux, plus résistants, ce qui fait qu'ils s'étalent mieux, en se moulant sur les parois de la cavité utérine.

Voilà ce qui arrive le plus souvent dans cette espèce de dysménorrhée. Mais à part des caillots, n'y aurait-il pas quelquefois en même temps une véritable exfoliation de la tunique interne de l'utérus? Cette idée, émise d'abord il y a une vingtaine d'années, en Angleterre, a trouvé en France des partisans et des contradicteurs; pour notre compte, nous avons cru devoir nous inscrire parmi ces derniers; car les faits publiés comme preuve de cette exfoliation ne nous avaient pas paru du tout convaincants. Depuis, nos idées se sont un peu modifiées là-dessus, grâce à quelques nouveaux exemples. Mais c'est une question trop importante pour que nous la traitions d'une manière incidente, à propos de la *dysménorrhée*, dont on a voulu faire même, à cause de cela, une variété à part, sous le nom de dysménorrhée *fausse membraneuse*, *membraneuse* ou *villeuse*, et à laquelle le nom de *dysménorrhée inflammatoire exfoliante* conviendrait mieux sous tous les rapports. Nous croyons bien faire en réservant cette question pour la fin de ce chapitre, et en passant immédiatement au traitement de la dysménorrhée en général.

Traitement. — Le spasme musculaire constituant l'élément dominant de la dysménorrhée, on doit surtout avoir recours aux calmants et aux antispasmodiques pour la combattre; des complications inflammatoires ou congestives réclameront ensuite des indications particulières.

Lorsqu'on est appelé auprès d'une malade affectée de dysménorrhée, il faut, avant tout, s'enquérir de son passé, chercher à savoir si c'est un état ordinaire chez elle, ou s'il est accidentel. Dans le premier cas, il ne faudra pas seulement s'occuper des souffrances auxquelles on assiste, mais établir un plan de traitement à suivre dans l'intervalle des époques, pour prévenir le retour des accidents. Il faut également s'appliquer à bien déterminer s'il s'agit d'une dysménorrhée spasmodique simple, ou amenée par une congestion ou par l'endométrite.

La malade doit rester au milieu d'un calme parfait, dans

une chambre assez spacieuse, loin du bruit, éclairée seulement par un demi-jour. On prescrira l'application de serviettes chaudes sur le bas-ventre et entre les cuisses. On lui fera boire quelques tasses d'infusion chaude de fleurs de tilleul, ou de zest de citron frais. On mettra aux pieds un vase rempli d'eau chaude.

Plusieurs fois, nous nous sommes très-bien trouvé, dans le traitement de la dysménorrhée, de bromure de potassium administré à la dose de 50 centigrammes ou un gramme par jour, et même au delà, dans une mixture comme celle-ci :

Décoction de feuille de noyer	90 gram.
Eau de mélisse	30
Bromure de potassium.....	2
Sirop d'écorce d'oranges amères.....	15

A prendre par cuillerées toutes les heures, ou au besoin, toutes les demi-heures.

Le succès de cette médication, dans la dysménorrhée, se laisse très-bien expliquer par les propriétés anesthésiques et amyosthéniques du bromure de potassium, parfaitement démontrée dans un travail très-intéressant, que viennent de publier MM. Martin Damourette et Pelvet (1).

En même temps, on peut chercher à calmer le spasme utéro-ovarien, en prescrivant un lavement d'infusion de tilleul et de fleur d'oranger, auquel on ajoute 10 gouttes de laudanum de Sydenham. Un quart de lavement suffit dans ce cas, et il faut recommander de le garder.

Si les douleurs sont fortes, tout en continuant le traitement que nous venons de conseiller, nous avons l'habitude de faire prendre aux malades un bain de son, ou encore mieux un bain de tilleul. On prend 300 grammes de tilleul commun, que l'on infuse pendant un quart d'heure dans une marmite d'eau bouillante. On verse le tout à travers une serviette dans la

(1) Martin Damourette et Pelvet, *Étude expérimentale sur l'action physiologique du bromure de potassium*, 1867.

baignoire, et l'on noue le marc pour en faire une espèce de coussin sur lequel la malade peut s'asseoir. Il est nécessaire de laisser les malades dans l'eau au moins pendant une heure ou une heure et demie, ayant soin de la réchauffer, si elle commençait à se refroidir.

Ce moyen constitue un excellent sédatif; qu'il s'agisse de la dysménorrhée spasmodique simple, congestive, ou même inflammatoire, il est toujours parfaitement bien indiqué. On peut prescrire un bain tous les jours, selon les circonstances. Comme effet immédiat, les bains tièdes de tilleul prolongés produisent du calme, diminuent le spasme, et font souvent couler le sang plus librement. Aussitôt après, on replace les malades dans leur lit, que l'on a eu soin de faire préalablement chauffer, et on leur donne à prendre une cuillerée de la potion, suivie d'une tasse de tisane.

Mais qu'on ne se figure pas que l'on obtiendra toujours facilement l'adhésion des malades ou de leurs familles, lorsqu'on leur fera la proposition de prendre des bains pendant les règles. Le public n'a pas généralement d'idées arrêtées là-dessus; les uns croient que le bain tiède peut occasionner des pertes, d'autres craindraient, au contraire, de donner lieu ainsi à une suppression des règles. C'est, en général, par un reste de ce culte traditionnel qu'on avait toujours eu pour l'évacuation menstruelle, lorsqu'on la considérait comme une espèce de crise salutaire pour l'économie, que l'on craint de prendre des médicaments pendant qu'elle a lieu; et à plus forte raison redoute-t-on les bains.

C'est le cas de parler aux malades le langage de la conviction, leur promettre le succès, et elles finissent presque toujours par se rendre à l'évidence; une seconde fois, elles demanderont les premières un bain, dans des cas pareils.

Dans les dysménorrhées congestives ou inflammatoires, il pourra être nécessaire de pratiquer quelquefois, surtout chez des personnes sanguines, de petites saignées du bras, dans le but révulsif.

On a dû remarquer que nous n'avons pas parlé du tout des injections vaginales, c'est qu'elles ne nous ont pas paru être utiles dans la dysménorrhée. Nous aimons cent fois mieux une bonne et douce température soutenue d'un bain, que l'effet momentané des injections tièdes. Ajoutons à cela que les liquides injectés n'agissent pas seulement par leur température, mais par la percussion qu'ils exercent sur le col de la matrice. Il ne faut pas oublier que c'est aux injections que Kiwisch conseille d'avoir recours, quand on veut provoquer des contractions utérines pour des accouchements artificiels avant le terme. Ne serait-ce pas alors s'exposer à obtenir tout le contraire de ce qu'on désire, que de conseiller un pareil moyen dans l'intention de calmer l'état spasmodique de la dysménorrhée?

Si la malade est sujette à éprouver des crises dysménorrhéiques, à chaque époque, il faut travailler dans l'intervalle pour en prévenir le retour. On fera prendre dans ce but des bains de son ou des bains d'amidon ; si la dysménorrhée est purement spasmodique, on ordonnera des promenades au grand air, de petits voyages, l'habitation de la campagne, etc. Aux approches de l'époque suivante, on recommencera de bonne heure le bromure de potassium, quelquefois même, on pourra ne pas en discontinuer l'usage dans l'intervalle des époques. Si l'on constate une complication inflammatoire, du côté de l'utérus, *endométrie* ou *périmétrie*, il faudra, au contraire, conseiller le repos ; une saignée préventive, pratiquée quelques jours avant l'époque, pourra avoir une heureuse influence sur l'inflammation, et prévenir le spasme au moment de l'orgasme menstruel. Quelquefois, il pourra être nécessaire d'avoir recours à des applications de ventouses scarifiées dans la région hypogastrique ou sur les reins ; à des applications de vésicatoires, et de préparations de morphine, par la méthode endermique, surtout s'il y a des indices de phlegmasies périutérines, etc., etc.

Nous ne pouvons pas terminer ces renseignements théra-

peutiques sans dire deux mots de la *méthode mécanique*.

Ce sont surtout les médecins anglais et américains qui attachent une grande importance aux obstacles mécaniques dans l'étiologie de la dysménorrhée. Après tout ce que nous avons dit là-dessus, dans la partie relative à la menstruation envisagée au point de vue de la pathologie générale, nous n'avons plus besoin d'insister longtemps sur cette question. A moins de cas tout à fait exceptionnels, les rétrécissements du conduit utérin ne peuvent gêner l'excrétion du flux menstruel qu'autant qu'ils sont aggravés par l'état spasmodique de la matrice. Puisque le spasme peut fermer l'orifice interne du col, quand celui-ci était à l'état normal, et donner ainsi lieu à la dysménorrhée, à plus forte raison doit-il pouvoir produire cet effet, si cet orifice a été plus ou moins rétréci par des flexions, ou par une phlegmasie chronique.

Il ne faut pas perdre de vue qu'il ne s'agit pas ici d'une vaine discussion de mots. Du principe que nous cherchons à faire prévaloir dépendent les conséquences thérapeutiques. S'il était réellement prouvé que les rétrécissements du conduit utéro-cervical pouvaient gêner par eux-mêmes le cours des règles, rien ne serait plus naturel que d'opposer à la dysménorrhée, des moyens mécaniques, des sondes dilatatoires, même des incisions, ressources ordinaires des gynécologistes anglais et américains, et qui ont trouvé même quelques partisans en France. Si, au contraire, la constriction est opérée par l'état spasmodique de l'élément musculaire de l'utérus, il suffira de combattre le spasme pour détruire l'obstacle, sans exposer les femmes au danger des opérations auxquelles nous venons de faire allusion.

La science possède, je crois, des éléments suffisants pour juger cette question. Bien des observateurs avaient déjà remarqué qu'il y a des rétrécissements occasionnés par des flexions qui ne gênent en rien le cours des règles, tandis qu'on en a vu d'autres, qui, quoique moins prononcés, coïncidaient avec la dysménorrhée. Il est donc évident que les souffrances dysmé-

norrhéiques devaient tenir, dans ce cas, à quelque autre chose qu'à un simple rétrécissement. D'un autre côté, chez les femmes atteintes de flexions ou de rétrécissements, il y en a qui éprouvent quelquefois des symptômes dysménorrhéiques, et qui, dans d'autres moments, n'en souffrent en aucune manière pendant les règles.

Que faut-il conclure de cela, sinon que les rétrécissements occasionnés par des flexions ou d'autres causes pathologiques ne sont pas eux-mêmes la cause de la dysménorrhée, et qu'il est inutile de s'en préoccuper tant en emménologie. M. Bernutz, qui a observé un grand nombre de ces difformités utérines à l'hôpital de Lourcine, est arrivé aux mêmes conclusions.

« De tous ces faits, j'ai dû conclure, dit cet honorable confrère, que tant que l'étroitesse de l'orifice cervico-vaginal n'est pas portée à un point extrême, que je n'ai jamais rencontré, *elle n'entrave pas à elle seule l'excrétion menstruelle, qu'il faut, pour que le trouble de cette fonction survienne, qu'un épiphénomène morbide se surajoute à l'atrésie.* J'ai insisté sur ces diverses circonstances, poursuit M. Bernutz, parce qu'elles rendent compte de la réserve extrême avec laquelle on a accepté, en France, la *dysménorrhée mécanique*, décrite en Angleterre, et de la réserve, plus grande encore, pour l'opération proposée pour y obvier. Elle est d'autant plus légitime que les succès de ces opérations n'impliquent pas qu'elles n'aient point été faites pour des dysménorrhées spasmodiques ou congestives, qu'amendent les moyens perturbateurs (1). »

Les considérations qui précèdent justifieront, je pense, le silence que nous avons gardé à l'égard des moyens mécaniques dans le traitement de la dysménorrhée. Mais il est bien entendu que nous nous tenons, à cet égard, sur le terrain strictement emménologique, et que nous laissons de côté ce qui peut se rapporter à la stérilité !

(1) Bernutz, *Clinique des maladies des femmes*, t. I, p. 96.

De l'exfoliation pathologique de la tunique interne de l'utérus.

Il y a longtemps, déjà, que l'attention des médecins a été fixée sur l'excrétion de certains produits membraneux venant de l'utérus. Quelquefois, cette excrétion paraît tout à fait accidentelle ou ne se répète qu'à des intervalles éloignés ; d'autres fois, au contraire, et ceci est important, comme nous allons le voir, pour le diagnostic différentiel, les malades rendent ces produits presque à chaque époque menstruelle. Quoi de plus intéressant, par exemple, que cette observation de Morgagni, où il parle d'une dame qui était évidemment atteinte d'*endométrite* chronique (écoulements blancs, petites hémorrhagies utérines fréquentes, même après le coït), qui, à l'âge de trente-quatre ans, commença à rendre aux époques menstruelles des lambeaux membraneux dont Morgagni a constaté lui-même l'existence, et dont il fait la description suivante :

« ..... Alors, les douleurs d'accouchement se déclarant, et le cours du sang, qui s'écoulait même plus abondamment qu'à l'ordinaire, commençant le premier ou le second jour, elle rendait par l'utérus, au milieu à peu près de cet écoulement, un corps qui paraissait membraneux, *et qui était d'une forme et d'une grosseur qui répondaient bien à la cavité triangulaire de l'utérus ; il était un peu convexe extérieurement, et cette face externe était inégale, et non sans un grand nombre de filaments qui paraissaient avoir été arrachés des endroits où ils étaient adhérents ; mais il était creux en dedans, où il se trouvait lisse et humecté, comme par une humeur aqueuse qu'il aurait contenue auparavant, et qu'il aurait répandue, en sortant, par un grand trou qui existait à l'un des angles, et qui s'était sans doute ouvert par l'effet du tiraillement* (1). »

Ce qu'il y a encore de remarquable dans cet exemple, comme le fait observer Morgagni, qui a suivi la malade pendant long-

(1) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, lettre 48, § 12.

temps, c'est que cette expulsion des produits membraneux était devenue un peu moins fréquente aux approches de la ménopause, et que, lorsque les menstrues cessèrent, elle cessa aussi.

La description qu'on vient de lire est d'une telle exactitude, que nous ne pouvons pas avoir un instant de doute sur la nature des produits membraneux dont il est question; c'était évidemment la *caduque*. Si la malade dont parle le célèbre auteur de : *De sedibus et causis morborum* eût été vierge, nous n'aurions pas hésité un moment à admettre, d'après cela, la possibilité de l'exfoliation morbide de la tunique interne. Dans l'absence de cette condition, l'observation de Morgagni, malgré l'admirable description, n'a pas pu nous faire sortir de la sage réserve que l'examen de la plupart d'autres faits connus dans la science semblait commander.

Pendant longtemps, on considérait ces produits comme le résultat de l'inflammation; quelques-uns même les comparaient à des exsudations diphthéritiques. L'ovologie n'était pas encore assez avancée pour qu'on eût songé à les rapprocher des avortements au début de la gestation. Pendant le premier quart du siècle actuel, on ne jugeait encore de la date probable de la conception, dans les avortements, que d'après le degré du développement du fœtus. Les caractères anatomiques de l'œuf, pendant les premiers jours de la gestation, n'étaient pas connus. Sœmmerring, qui a publié des planches représentant des embryons à différents âges, se contente de dire qu'on doit avoir rarement l'occasion d'observer des embryons bien conservés, dans les avortements du premier mois (1).

Les médecins légistes ne nous instruisaient pas davantage à cet égard. Marc ne craint pas d'avancer qu'un avortement ne peut pas être constaté avant le quarante-cinquième jour de la conception (2). D'après M. Devergie, il est rare que l'on puisse diagnostiquer l'avortement avant les deux premiers mois de la

(1) Sœmmerring, *Icones embryonum humanorum*.

(2) *Diction. des sciences médicales* en 60 vol., t. II, p. 483.

grossesse (1). Tous ces auteurs ne se sont préoccupés, comme on voit, en voulant déterminer la durée de la gestation, que de l'embryon lui-même.

Cette particularité se laisse encore expliquer par cette considération que les médecins légistes ne s'occupent en général des avortements, que lorsque ceux-ci étaient provoqués dans une intention criminelle. Or, il arrive rarement, comme le fait remarquer très-bien M. le professeur Tardieu, qu'on ait recours aux tentatives criminelles directes, qui sont nécessairement les plus efficaces, avant d'avoir essayé d'autres moyens plus simples. Une femme qui craint d'être grosse espère encore pendant quelque temps, croyant qu'il ne s'agit que d'un simple retard. Ce n'est ordinairement que lorsque les règles ont déjà manqué deux ou trois fois de suite, et que l'on voit arriver d'autres symptômes de la grossesse, que l'on se décide à agir. Ainsi, sur 1098 enfants nouveau-nés et fœtus déposés à la Morgue dans l'espace de vingt-six ans, depuis 1836 jusqu'à 1862, il n'y a eu, d'après M. Tardieu, que 39 fœtus provenant des avortements de 1 à 2 mois, tandis qu'il y en avait 238 d'avortements de 4 à 5 mois (1). D'un autre côté, les caractères anatomiques d'un avortement commis dans le courant du premier mois de la grossesse sont si peu compromettants, qu'ils peuvent passer inaperçus et être confondus avec une simple perte, sans éveiller le moindre soupçon, par conséquent sans provoquer aucune accusation. La plupart de ces cas échappaient ainsi aux médecins légistes. Mais ce que nous n'avons pas pu apprendre par la voie de la médecine légale, nous l'avons appris par les progrès en ovologie.

Depuis les travaux de M. Coste, il est reconnu, par tous les ovologistes, que la caduque n'est point, comme on le croyait autrefois, un organe nouvellement formé, mais qu'elle est constituée par la tunique interne de l'utérus, plus ou moins modifiée pour la circonstance, et que c'est dans son épaisseur

(1) Devergie, *Médecine légale*, 1840. Paris, t. II, p. 16.

(2) Ambroise Tardieu, *Etude médico-légale sur l'avortement*, p. 15.

même que l'ovule se fixe d'abord pour s'y développer. Ainsi, dans les premiers jours de la gestation, on ne trouve pour caractères anatomiques de l'œuf que la tunique interne de l'utérus, boursouflée, glutinifiée, hypertrophiée, ayant par conséquent la forme triangulaire propre à la cavité de cet organe. Il arrive souvent que l'ovule est si bien caché entre les plis boursouflés de cette tunique, que l'on trouve la cavité de la poche complétement vide. C'est ce qui est arrivé à J. Hunter, quand il fit l'ouverture du corps d'une jeune fille qui s'était empoisonnée avec de l'arsenic, dans le courant du premier mois après le coït. Everard Home parle d'une femme de vingt et un ans qui succomba huit jours après avoir eu des rapports sexuels. A l'autopsie, la caduque a été trouvée vide; ce n'est qu'au bout de quelque temps qu'on a fini par apercevoir un tout petit ovule, caché près du col au milieu des filaments (1).

M. le professeur Coste possède, au Collége de France, une belle collection d'œufs à différents degrés de développement; ceux qui n'avaient que plusieurs jours de date, depuis la conception, ont tous cet aspect de poches vides que nous venons de signaler.

La transformation que nous venons de rappeler dans la tunique interne de l'utérus a lieu simultanément dans celle des trompes. Aussi, en examinant les sacs triangulaires formés par la caduque utérine, on ne manque presque jamais de trouver aux angles supérieurs, près de *ostia uterina*, un petit appendice filiforme ayant la même couleur et la même consistance que le corps de la poche; ce sont des portions de la caduque tubaire, qui s'est rompue sous le poids de la caduque utérine.

Les sacs membraneux, formés par la caduque utérine, sont toujours comme tronqués et largement ouverts en bas, ce qui provient de ce que la transformation de la tunique interne en caduque est strictement bornée à la cavité de la matrice, et ne descend jamais dans celle du col. Le docteur Félix-Adolphe

(1) *Philosophical Transactions*, 1817, part. 3, p. 252.

Richard fit connaître, il y a une vingtaine d'années, une particularité anatomique qui rend très-bien compte de cette différence entre les deux membranes. Au dire de cet honorable confrère, la continuation de la muqueuse utérine avec celle du col n'est qu'apparente, et n'existe, en réalité, que dans la couche épithéliale. Quand on examine les choses de plus près, on trouve que les muqueuses elles-mêmes sont séparées l'une de l'autre par une coupe perpendiculaire au niveau de l'orifice interne de la cavité du col (1). C'est toujours en cet endroit que la caduque utérine exfoliée se détache, quand elle doit être expulsée. Si quelquefois cette séparation cervicale se fait attendre, il peut arriver que, le fond de la poche continuant à descendre, le sac se trouve renversé, et que sa face externe devienne interne et réciproquement. Plusieurs fois déjà on avait pris ces productions membraneuses, ainsi renversées et suspendues au col, pour des polypes. Chaussier en a cité un exemple (2), et le polype opéré par Colomb paraît avoir été de la même nature (3).

L'intérieur de la caduque exfoliée est toujours lisse, luisant, comme humide; la face extérieure est au contraire d'un gris rosé et mat, rappelant l'aspect d'une souris mouillée. Si on laisse tomber un filet d'eau dessus, à l'instant les nombreux filaments qui la recouvrent se désagrégent, et on les voit flotter sous l'eau.

Voilà les véritables caractères anatomiques des avortements qui ont lieu dans le cours du premier mois de la gestation. Dès qu'on a appris à les connaître, vu leur simplicité et leur aspect membraneux, on a vite compris que par cette seule raison bien des avortements de cette période de la grossesse pouvaient passer inaperçus, et l'on n'a pas manqué de mettre sur leur compte tous les produits membraneux que l'on voyait rendre aux femmes de temps en temps.

(1) Félix-Adolphe Richard, *De la muqueuse de l'utérus;* thèses de Paris, 1848.

(2) *Traité sur les hémorrhagies de l'utérus* d'Édouard Rigby et Heward Duncan, trad. par Mme Boivin, 1818.

(3) Colomb, *Œuvres médico-chirurgicales.* Lyon, 1798.

Cependant, en 1847, les docteurs Simpson et Oldham avaient émis pour la première fois l'opinion que, dans certaines dysménorrhées, les femmes rendaient également des portions, ou même la totalité de la tunique interne de l'utérus, laquelle subissait dans ce cas une véritable exfoliation pathologique. Toutefois, le caractère extraordinaire de ce fait, joint à la parfaite ressemblance des pièces avec la caduque, quelques jours après la conception, a été la cause que cet état pathologique a trouvé beaucoup d'incrédules en France. Mais, comme cela arrive souvent, d'autres, séduits par la nouveauté du sujet, avaient admis ce fait avec trop de complaisance, de telle sorte que, pendant quelque temps, on ne voyait dans les différentes publications, que des exemples d'exfoliation pathologique de la tunique interne de la matrice.

Dans un travail publié en 1857 sur ce sujet, nous avons passé en revue la plupart des cas qui ont été donnés comme exemples d'exfoliation pathologique de la muqueuse utérine; mais comme, dans le nombre, nous n'en avons pas trouvé un seul qui fût relatif à une fille vierge, nous avons cru devoir nous tenir sur la réserve, et nous n'avons pas admis l'exfoliation pathologique de la tunique interne comme un fait bien démontré (1). Depuis cette époque, nous avons rencontré dans les auteurs un exemple d'exfoliation pathologique, se répétant tous les mois, chez une jeune fille. Plusieurs autres cas ont été publiés plus récemment; ils étaient tous relatifs, il est vrai, aux femmes mariées ou veuves; mais comme ces femmes étaient l'objet d'une surveillance constante, il était impossible d'avoir le moindre doute sur leur abstinence complète des rapports sexuels; il fallait donc nous résigner à modifier notre première manière de voir à cet égard.

Voici, par exemple, un fait de ce genre publié encore en 1847, par le docteur Dubois, de Neuchâtel (Suisse) (2) :

(1) Raciborski, *De l'exfoliation physiologique et pathologique de la membrane interne de l'utérus*, 1857, et in *Moniteur des hôpitaux*.

(2) *Gazette médicale de Paris*, 1847, n° 37.

« Mademoiselle Sophie B...., âgée de dix-huit à dix-neuf ans, était déjà affectée de flueurs blanches avant l'arrivée des époques, qui vinrent de bonne heure, mais furent toujours plus ou moins douloureuses et irrégulières, par leur quantité et leur apparition; l'écoulement blanc continua, et des symptômes chlorotiques, et en particulier la gastralgie, se montrèrent chaque année deux ou trois fois. Je soignai cette jeune personne pendant deux ans, avant qu'elle se hasardât à me confier que, hors de ses règles, après de fortes douleurs, elle rendait des *morceaux de chair*. Je crus qu'elle avait vu quelques petits caillots; mais elle prétendait ne s'être pas trompée, et je la priai d'en conserver à ses prochaines époques. Le 8 avril 1847, elle me fit demander, et me montra un tube membraneux, rose pâle (il était trempé dans l'eau pour en enlever le sang), ayant exactement la forme et les dimensions d'un moule de la cavité d'une matrice vierge. La partie supérieure du petit sac, qui avait dû être appliquée contre le fond de l'utérus, était déchirée, et contenait un petit caillot de sang. L'ouverture ou le goulot de la petite bouteille était frangé. Je fendis le sac dans sa longueur; son tissu était blanc, très-lâche, facile à déchirer : c'était un léger feutre, dont l'extérieur était tomenteux, et l'intérieur très-lisse. »

La production membraneuse dont il est question dans cette observation, ressemble, comme on voit, sous tous les principaux rapports, à celle observée et décrite par Morgagni; seulement, dans cette dernière observation, il était question d'une femme mariée; la jeune fille du docteur Dubois offrait toutes les apparences d'une conduite régulière; l'exfoliation s'opérait chez elle avec une telle exactitude, que la malade l'avait annoncée, en quelque sorte à jour fixe, pour la prochaine époque des règles.

Le docteur Tyler Smith cite l'observation d'une femme de trente-deux ans, qui a été mariée deux fois, et rendait habituellement, excepté pendant son veuvage, des morceaux membraneux pendant les époques menstruelles. Pour mieux ob-

server la malade, le docteur Tyler-Smith la fit entrer à l'hôpital. Elle était là placée sous les yeux du médecin, constamment surveillée, sans pouvoir en sortir, ce qui ne l'a pas empêchée de continuer à rendre, comme par le passé, des morceaux membraneux à l'époque des règles. « Les plus volumineux avaient les dimensions d'un schelling, leur épaisseur était de 1/8 de pouce; sous l'eau, leur surface était lisse d'un côté, floconneuse et irrégulière de l'autre; une section verticale les montrait formés d'une couche fibroïde, dans laquelle était plongée une immense quantité de débris de cellules et de noyaux. Sur la surface lisse ou libre s'élevaient de nombreuses villosités, tandis que sur la surface floconneuse on apercevait de nombreuses glandes tubulaires. Ces glandes avaient une membrane qui leur servait de base, étaient entourées par une couche extérieure mince, composée de noyaux et de tissu fibroïde, et revêtus à leur intérieur par l'épithélium. Les tubes des glandes étaient pleins d'épithélium cylindrique, de noyaux et de matière granuleuse (1). »

En 1858, ou 1859, Jobert (de Lamballe) nous montra un jour une de ses malades, qui rendait aussi, disait-il, habituellement, des lambeaux membraneux pendant ses règles. Nous avons eu l'occasion d'examiner un de ces lambeaux rendus pendant le séjour de la malade à l'Hôtel-Dieu, avec le très-regrettable docteur Follin, et nous lui avons trouvé les principaux caractères de la caduque.

Les docteurs Hégar (2), et Tilt (3), cités par le docteur Courty (4), ont publié également d'autres exemples analogues.

D'après tous ces faits, il est impossible, je crois, de ne pas admettre l'*exfoliation pathologique* de la membrane interne de l'utérus. Quoi qu'il en soit, c'est une complication rare, à moins qu'on ne prenne pour elle des poches membraneuses

(1) *The Lancet*, juin, 1855, t. I, p. 608. Ce fait se trouve cité dans plusieurs ouvrages gynécologiques français.

(2) *Monatschrift für Geburtsk.*, 1863, t. XXII.

(3) *Archiv of medic.*, 1861, t. III.

(4) *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 416.

ou leurs débris, qui proviennent de fausses couches faites après les avortements, dans les premiers jours de la gestation. Nous persistons à considérer, comme appartenant à cette dernière catégorie, presque tous les faits que nous avons rapportés dans notre mémoire sur l'exfoliation, publié en 1857. Aucun de ces faits, nous n'en exceptons que celui de Morgagni, ne nous semble être relatif à l'*exfoliation pathologique*, mais à la gestation commençante.

Il faut reconnaître que le diagnostic différentiel de ces deux espèces de produits peut être quelquefois très-embarrassant, tellement est grande leur ressemblance, anatomiquement et histologiquement parlant. Le professeur Courty, de Montpellier, raconte qu'un jour il avait sous les yeux un double lambeau triangulaire d'une membrane, qui n'était autre chose qu'une portion de la membrane interne de l'utérus, et qu'on venait lui présenter comme preuve d'exfoliation pathologique de cette tunique. « Malheureusement, dit M. Courty, il y avait sur l'un des lambeaux une perte de substance discoïde, si nette, si conforme au volume de l'œuf à cette époque, que je ne pus douter un seul instant qu'un œuf n'y eût été greffé pendant quelques jours, et que je n'eusse sous les yeux une véritable caduque d'avortement (1). »

Cette ressemblance ne doit pas d'ailleurs étonner. On sait qu'à chaque époque menstruelle, la muqueuse utérine subit déjà certaines modifications qui ont fait dire qu'elle ressemble alors en miniature à ce qu'elle devient les premiers jours après la fécondation. En vérité, il n'y a de différence que dans le degré de développement des diverses parties constituantes. Aussi, que l'orgasme menstruel s'élève accidentellement en vitalité, soit par suite d'une impulsion énergique partie des ovaires, soit à la suite d'une phlegmasie chronique de l'utérus, et il pourra arriver pendant les époques menstruelles ce qui n'arrive à l'état physiologique qu'après la

(1) Courty, ouvrage cité. *Ibidem*.

conception. Nous avons vu dans la première partie de cet ouvrage, qu'il se passe également quelque chose d'analogue dans les *métoarions*. Que l'on compare les *métoarions menstruels* avec ceux de la fécondation, et l'on y trouvera absolument les mêmes éléments, sinon que dans les derniers ils seront infiniment plus accentués et plus vigoureusement taillés. Chose digne de remarque, chez les femelles des animaux domestiques, où la membrane interne de l'utérus ne se transforme pas du tout en caduque, après la conception, comme nous l'avons, le premier, anatomiquement démontré, cette différence entre les métoarions n'existe pas, et ils se présentent à peu près de la même manière après les époques du rut sans coït, comme après la fécondation.

Ceci ne pourrait-il pas faire supposer que le degré de vitalité, dans les modifications éprouvées par la membrane interne de l'utérus, dépend toujours du degré de vitalité qui se manifeste dans les follicules de de Graaf, arrivées à la maturité?

Il serait vraiment intéressant de pouvoir trouver l'occasion d'examiner les ovaires d'une femme qui aurait succombé à la suite d'une dysménorrhée compliquée de la formation de la caduque. Qui sait si à la place des métoarions menstruels ordinaires, on n'y trouverait pas de caractères propres aux métoarions après la fécondation. S'il en était ainsi, cela pourrait faire supposer que la première impulsion, pour cette singulière forme de dysménorrhée, part des ovaires.

Malgré la grande ressemblance des produits provenant de l'exfoliation pathologique de la membrane interne de l'utérus avec ceux des avortements au début de la grossesse, on peut encore les distinguer à l'aide de quelques caractères tirés de l'observation clinique. Ainsi, l'exfoliation pathologique reste si bien sous la dépendance de l'orgasme menstruel, qu'elle n'a jamais lieu qu'au moment des règles; elle commence et finit pendant leur durée, sauf à recommencer aux époques suivantes, toujours sous l'influence du nouvel orgasme menstruel.

Les productions membraneuses provenant d'une conception sont au contraire indépendantes de la menstruation. Leur expulsion est généralement précédée d'une aménorrhée de plus ou moins longue durée. Devenues corps étranger depuis la mort du germe, elles doivent nécessairement être expulsées, mais cela peut avoir lieu en dehors des époques menstruelles.

Comme la transformation de la tunique interne de l'utérus en caduque, et son expulsion, s'effectuent ordinairement dans l'espace de quelques jours pendant la dysménorrhée, on voit alors plus souvent les pièces anatomiques sous forme de lambeaux que sous celle des sacs triangulaires rappelant la forme de l'utérus. Après la fécondation, au contraire, la caduque sort la plupart du temps en entier. La mort du germe n'entraînant pas nécessairement à sa suite une expulsion immédiate de la caduque, celle-ci peut continuer à vivre et à grossir. Il n'est pas rare de voir des caduques de cette espèce n'être expulsées qu'au bout de deux ou trois mois. Dans ce cas, les malades croyant avoir fait une fausse couche de deux ou trois mois, les médecins sont souvent surpris de ne trouver au fond de la caduque aucun vestige de l'embryon. Il suffit d'être prévenu de ces particularités pour n'y voir rien que de fort naturel. Souvent, dans ce cas, au lieu d'être triangulaires et représenter la forme de la cavité utérine, les produits expulsés sont ovoïdes, et peuvent égaler en volume un œuf de dinde.

Tels sont les caractères cliniques d'après lesquels on pourra distinguer, la plupart du temps, les deux variétés d'exfoliation dont il est question. Et il ne faudrait pas croire que ce diagnostic différentiel fût de peu d'intérêt dans la pratique. Si une femme, qui est restée jusqu'alors stérile, rend des morceaux de caduque avec du sang, croit-on qu'il peut être indifférent de savoir si elle a été enceinte, ou si la concrétion membraneuse était un produit pathologique? Une grossesse, quoique avortée, ne peut pas lui enlever complétement l'espoir d'être fécondée une seconde fois, et d'avoir la chance de mener

la gestation à une meilleure fin. Une dysménorrhée, au contraire, ne peut rien présager de favorable sous ce rapport pour l'avenir.

D'un autre côté, le diagnostic différentiel de ces deux états a aussi son importance au point de vue thérapeutique. S'il s'agit d'une fausse couche, les soins ordinaires en pareille circonstance seront la plupart du temps suffisants. Lorsqu'au contraire il s'agit de la dysménorrhée compliquée de l'exfoliation de la tunique interne, il faudra chercher à prévenir les retours de cet accident, car il augmente les souffrances d'une dysménorrhée ordinaire, et occasionne souvent des pertes abondantes.

Le traitement qui convient le mieux dans ce cas est le même que nous avons formulé contre la *dysménorrhée inflammatoire*, qui constitue le fond de la maladie. Les tentatives faites par le docteur Tyler-Smith, pour soulager sa malade, par l'introduction d'une grosse sonde dans la cavité du col, n'ont pas été couronnées de succès. Nous conseillons d'être très-circonspect dans l'emploi de tous les moyens mécaniques.

CHAPITRE III

DE L'AMÉNORRHÉE.

Nous réservons ce nom, consacré par le temps: *aménorrhée*, en le mettant, bien entendu, en rapport avec les progrès actuels de la physiologie, aux troubles de la menstruation caractérisés par l'absence de l'exhalation physiologique du sang par la tunique interne de l'utérus.

Grâce à cette définition, nous pouvons élaguer tout de suite du cadre destiné à ce trouble menstruel des faits pathologiques que plusieurs gynécologistes ont envisagés à tort comme des

variétés de l'aménorrhée, tels que les cas de rétention des règles par des obstacles mécaniques, l'absence de la menstruation pendant la grossesse, l'allaitement, etc.

Nous n'allons pas répéter ici ce que nous avons déjà dit de ce trouble de la menstruation, dans la partie où nous avons envisagé cette fonction au point de vue de la pathologie et de la thérapeutique en général : c'était là la vraie place pour toutes les discussions doctrinales, c'est là que nous avons fait connaître notre manière de voir sur l'étiologie et la nature de tous les troubles menstruels; nous y renvoyons donc pour tout ce qui concerne en particulier l'aménorrhée, en recommandant surtout aux lecteurs le paragraphe de thérapeutique générale relatif à la *médication emménagogue*, qui se rattache plus particulièrement à l'aménorrhée. Dans ce moment, nous nous bornerons à rappeler les principales divisions qu'on peut établir d'après des considérations étiologiques, et nous ne nous arrêterons d'une manière particulière que sur celles d'entre elles qui nous auront paru intéresser plus spécialement les praticiens.

On peut diviser l'*aménorrhée*, au point de vue étiologique, en *aménorrhée radicale* ou ovarique, et aménorrhée *utérine*. Dans la première, il n'est pas question de l'ovulation et l'absence de l'orgasme ovarien entraîne par conséquent, forcément, l'absence des congestions périodiques de l'utérus.

Dans la seconde variété, l'ovulation est en exercice, elle s'annonce même souvent par des symptômes périodiques de molimen menstruel, mais l'utérus ne répond pas à cet appel, et ne se congestionne pas. Cet état peut durer toute la vie, comme aussi la menstruation peut finir par s'établir, surtout à la suite du mariage, ou après les couches, etc., etc., car une semblable disposition de l'utérus n'est pas du tout incompatible avec la conception. Nous avons cité plusieurs exemples de cette espèce d'aménorrhée, dans le cours de cet ouvrage.

L'aménorrhée radicale ou ovarique se laisse ensuite subdiviser en aménorrhée *organique* et *fonctionnelle*. Dans la

première, l'ovulation ne s'exerce pas, parce qu'il y a absence, atrophie ou altération profonde des follicules, congénitales ou accidentelles, à la suite des affections directes des ovaires, ou après quelques atteintes profondes de l'économie, comme, par exemple, dans une période très-avancée de la phthsie tuberculeuse.

L'aménorrhée *ovarique fonctionnelle* est le résultat de l'arrêt de la marche régulière de l'ovulation, par suite de la dépression des conditions vitales inhérentes à son exercice, mais sans l'intervention d'aucune lésion matérielle sensible. Ici, les follicules de de Graaf ayant conservé leurs qualités histologiques nécessaires, l'ovulation est à même de reprendre sa marche à la première occasion favorable, et l'on peut toujours espérer le retour des règles. Ce que nous voyons se passer pendant l'allaitement peut donner une idée assez exacte de cette variété d'aménorrhée. Dans ce cas, il suffit que des organes aussi étroitement liés à la reproduction de l'espèce, que le sont les glandes mammaires, détournent vers eux l'énergie vitale qui se concentrait autrefois dans les ovaires, pour que l'ovulation s'arrête pour quelque temps.

Ce qui arrive dans l'exemple que nous venons de citer à la suite d'une révulsion de l'ordre tout à fait physiologique peut se déclarer une autre fois à la suite des influences pathologiques. C'est ainsi que nous avons vu que dans les maladies aiguës graves, telles que fièvres typhoïdes, fluxions de poitrine, etc., les règles cessaient de paraître dans une période avancée et même pendant la convalescence ; pendant tout le temps, en un mot, qu'il y avait de l'appauvrissement du sang et de l'asthénie à un degré incompatible avec l'ovulation. C'était encore un exemple de l'aménorrhée purement fonctionnelle consécutive à l'état général de l'économie.

Il en est encore de même dans la chlorose ; les follicules de de Graaf peuvent ne pas trouver dans les conditions présentes de cette affection assez de stimulant pour continuer à fonctionner, mais ils n'ont pas perdu pour cela la faculté de re-

prendre leur marche régulière, dès que ces conditions seront remplacées par d'autres plus favorables.

Enfin, la dépression vitale que nous avons vue jusqu'à présent entraver la marche régulière de l'ovulation, consécutivement à d'autres états morbides, peut être locale et primitive, ou *idiopathique;* c'est une espèce de torpeur qui frappe plus ou moins directement l'ovulation, sans aucune maladie préalable. L'aménorrhée qui en résulte peut être plus ou moins longue; lorsqu'elle n'est que commençante, et que tout porte à croire qu'elle ne doit pas être de très-longue durée, elle constitue ce qu'on appelle vulgairement : *des retards.*

D'après ce qui précède, il est facile à voir qu'il n'y a que l'*aménorrhée ovarique fonctionnelle* qui peut intéresser les praticiens ; c'est la seule variété où il peut y avoir quelque chose à faire, puisque c'est la seule où il y ait encore à espérer le retour des règles.

Nous n'avons pas besoin de répéter ce que nous avons dit déjà dans des considérations du ressort de la pathologie générale, quant au traitement de l'aménorrhée fonctionnelle consécutive aux différentes maladies aiguës. Ce traitement peut se résumer dans une bonne direction de la convalescence, dans le régime tonique et analeptique, dans des conditions hygiéniques convenables au point de vue de l'air, du soleil, de l'habitation, etc. En général, ces moyens sont suffisants pour remettre en vigueur l'ovulation et faire revenir les règles. Il est très-rare que l'on soit dans l'obligation de faire quelque chose de plus, pour stimuler plus ou moins directement les organes sexuels. En tout cas, il faudra toujours, avant d'entreprendre quelque chose dans ce genre, s'assurer bien de la nécessité de cela. Nous pouvons affirmer que l'indication des emménagogues ne se laisse justifier, en cette circonstance, que dans un très-petit nombre de cas ; nous la réservons, en général, pour les femmes qui, d'habitude, s'étaient toujours bien trouvées du flux menstruel avant de tomber malades, à qui les règles semblent manquer évidemment pour qu'elles se portent aussi

bien que par le passé. Ces considérations s'appliquent à toutes les aménorrhées fonctionnelles consécutives aux différents états morbides. On n'aura presque jamais à s'occuper que de ces états, mais il faut s'en bien occuper jusqu'au rétablissement complet de la santé, et ne pas s'inquiéter du retour des règles.

Les soi-disant *emménagogues* ne sont dans ce cas indiqués que d'une manière tout à fait exceptionnelle.

Il n'en est pas de même dans l'aménorrhée fonctionnelle *idiopathique*, celle qui semble provenir d'une certaine torpeur du *sens génital* qui préside à l'ovulation. Ici, à part le traitement général consistant dans l'application des conditions hygiéniques les plus aptes à relever la vitalité, il peut être nécessaire de stimuler plus ou moins les organes sexuels pour provoquer les règles. On peut donc avoir recours à quelques légers emménagogues dès que l'absence des règles paraît contrarier les malades, ce qui peut déjà suffire pour les empêcher de se porter tout à fait bien.

C'est dans des cas de cette espèce que l'on conseillera l'équitation, des bains de siége d'une minute dans l'eau froide à 15° ou 18°, l'électro-magnétisme, l'hydrothérapie, la décoction de l'ergot ou l'ergotine Bonjean, la sabine, l'apiol, notre sirop emménagogue, des injections ammoniacales dans le vagin, des lavements aloétiques, des sinapismes aux cuisses, et bien d'autres moyens encore dont nous nous sommes déjà occupé dans le paragraphe relatif aux emménagogues envisagés au point de vue de la thérapeutique générale.

Il nous reste à dire quelques mots des *retards*, forme d'*aménorrhée fonctionnelle*, qui se présente le plus souvent dans la pratique.

La menstruation est soumise à certaines lois qui ne sont pas ignorées du public, et auxquelles il n'aime pas la voir déroger. Ainsi, les femmes savent généralement que les règles commencent dans notre climat, en moyenne entre quatorze et quinze ans, que le flux périodique recommence ordinairement six semaines après l'accouchement; que l'intervalle de deux épo-

ques menstruelles ne dépasse pas un mois. Or, dès que les choses ne se présentent pas comme on supposait qu'elles devaient *toujours* se présenter, on s'en préoccupe, et l'on s'empresse de consulter le médecin.

Quant aux retards dans la première éruption des règles, nous n'aurons rien à ajouter à ce que nous avons déjà dit là-dessus dans la partie relative à l'hygiène de la puberté, et dans la troisième partie, au chapitre relatif à l'influence de la menstruation sur les maladies antérieures à la première éruption des règles. On y trouvera tous les éléments nécessaires pour préparer les réponses aux questions qui pourraient être adressées là-dessus aux médecins, ainsi que tous les renseignements quant aux indications thérapeutiques qui peuvent se présenter en cette circonstance.

S'il est vrai que la plupart du temps les règles reparaissent au bout de six ou sept semaines après l'accouchement, il se présente néanmoins à cet égard d'assez nombreuses exceptions. Les retards sont dus en général, sous ce rapport, à l'état anémique et à l'affaiblissement, qui succèdent ordinairement à chaque accouchement laborieux, surtout quand il a donné lieu à une grande perte de sang. Il suffit de faire bien comprendre tout cela aux malades, pour qu'elles ne s'inquiètent pas d'une position qui n'a rien d'extraordinaire. Le régime tonique, analeptique, des conditions hygiéniques favorables, certaines préparations de fer, suffisent presque toujours pour rétablir dans ce cas la santé, et alors les règles reviennent d'elles-mêmes, sans aucune intervention des emménagogues, lesquels, dans ce cas spécial, pourraient avoir encore plus d'inconvénients que jamais, à cause de la susceptibilité des organes sexuels après un accouchement encore récent.

Les retards pour lesquels les médecins sont peut-être le plus souvent consultés sont ceux relatifs aux retours menstruels des règles ; quelques jours de retard dans l'apparition du flux menstruel sont déjà souvent, pour certaines femmes, autant de

jours d'angoisses, lorsqu'elles ont des raisons de craindre d'être grosses.

En nous occupant, dans la partie physiologique de cet ouvrage, de la marche des époques menstruelles, pour éviter, comme toujours, les expressions d'une très-grande précision, quand cette précision n'est pas possible, nous nous sommes contenté de dire que les règles revenaient une fois par mois, à peu près tous les vingt-huit ou tous les trente jours. Il est bon de savoir pourtant que, même dans l'état tout à fait physiologique, cet écart peut aller plus loin. Clos, cité par M. le docteur Béclard dans son *Traité de physiologie*, a publié l'observation d'une femme qui a eu soin de noter les époques de ses règles pendant 27 ans, soit 295 époques ; sur ce total, il y a eu :

2	intervalles	de	24 jours.
3	—	.....	25
29	—	.....	26
52	—	.....	27
72	—	.....	28
36	—	.....	29
26	—	.....	30
8	—	.....	31
7	—	.....	32 (1)

On voit d'après cela, que même dans l'état physiologique, les intervalles qui séparent les retours menstruels ne sont pas toujours exactement pareils, et qu'il peut y avoir une différence de quelques jours entre les époques. Cependant, ces retards peuvent devenir beaucoup plus longs sous l'influence de quelques dispositions morales, et particulièrement lorsque les femmes ont eu à se reprocher certains écarts de conduite qui leur font redouter d'être devenues enceintes. La même chose se voit quelquefois chez les femmes mariées qui, après être restées longtemps stériles, désirent vivement avoir des enfants. C'est ce que nous avons appelé *aménorrhée par causes psychiques*.

Voici deux exemples de cette curieuse indisposition, que

(1) Béclard, *Traité élémentaire de physiologie*, 4e édit., 1862.

nous rapportons d'après le mémoire que nous avons publié sur ce sujet, dans les *Archives générales de médecine* (1).

Observation I. — Madame X...., âgée de trente ans, ordinairement bien portante et très-régulièrement menstruée, ne supportant pas bien le climat d'Afrique où elle avait accompagné son mari, n'a pas tardé de rentrer en France, et elle habitait Paris avec ses parents et ses enfants auxquels nous avons eu l'occasion de donner plusieurs fois nos soins, après avoir accouché deux fois la mère. Un jour, ayant été mandé pour madame X...., qu'on nous disait être indisposée depuis quelques jours, nous l'avons trouvée alitée, ayant la peau assez chaude et 90 pulsations; figure altérée, yeux brillants, et visiblement agitée, sans accuser aucune souffrance particulière. Dans l'impossibilité de rattacher ces symptômes à aucune lésion locale, j'ai adressé à la malade des questions sur ses époques menstruelles; mais j'ai bien vu que cela ne faisait qu'augmenter son agitation; au lieu de nous répondre là-dessus carrément, elle dit seulement avec un accent de désespoir : « Ne » m'en parlez pas, c'est précisément ce qui fait mon malheur. » Il n'en fallait pas davantage pour me faire supposer la cause réelle de son indisposition. Elle ajouta alors qu'elle était réglée avec la plus grande exactitude, mais que cette fois il y avait eu déjà huit jours de retard, ce qui la mettait au désespoir, car elle craignait d'être grosse pour une seule fois qu'elle a manqué à ses devoirs depuis la dernière époque menstruelle. Cet aveu nous étonna, car madame X.... paraissait être attachée à son mari, et quoique jeune et très-jolie elle semblait mener une conduite très-régulière sous la tutelle de sa mère. Elle nous dit alors qu'à son dernier voyage en Afrique, elle avait fait en revenant, pendant la traversée, connaissance d'un marin qui, s'étant épris d'elle, avait sollicité et obtenu la permission de correspondre avec elle. Cet état de choses avait duré depuis plusieurs mois, lorsque le jeune officier, ayant reçu l'ordre de

(1) *Archives générales de médecine*, 1865, numéro du mois de mai.

partir avec son bâtiment pour une expédition lointaine, craignant de ne plus la revoir, vint à Paris pour lui faire ses adieux. Un rendez-vous fut demandé et accordé, et c'est là que la pauvre femme nous dit avoir succombé, luttant jusqu'à la fin, au moins physiquement, sinon moralement. Depuis, ce n'étaient que des pleurs et des préoccupations ; la crainte d'être enceinte la poursuivait sans relâche, et cette crainte se changea en désespoir, depuis qu'elle n'a pas vu ses règles à l'époque où elle comptait les avoir.

Notre premier soin était de chercher à rassurer la malade, et c'est toujours par là qu'il faut commencer, surtout dans des cas pareils. L'examen attentif de tous les détails de la confession de cette pauvre femme, fortifié par l'expérience, nous faisait d'ailleurs tout de suite présumer que nous n'avions pas affaire à une grossesse, mais plutôt à un simple retard par cause *psychique*. Nous lui avons donné à entendre que des exemples de pareils retards étaient assez fréquents à la suite de vives préoccupations morales, et qu'il était peu probable qu'une grossesse en fût la cause. A l'instant la physionomie de la malade avait pris un tout autre aspect. Au traitement moral, nous avons ajouté de légers narcotiques joints à quelques faibles excitants, tels que : bains de pieds sinapisés ; quelques tasses de tilleul avec une quinzaine de gouttes d'acétate d'ammoniaque par chaque tasse, etc., etc. Deux jours après, l'apparition des règles leva toutes les inquiétudes de la malade, et elles avaient duré comme de coutume. L'ayant revue quelques jours après, elle nous a déclaré qu'on ne pouvait pas se figurer le bonheur qu'elle a éprouvé lorsque nous l'avons rassurée, en admettant difficilement une grossesse, et elle a promis qu'elle ne s'y exposerait plus jamais de la vie.

Obs. II. — Madame Z...., âgée de trente-huit ans, régulièrement menstruée, venait de marier sa fille. Quinze jours plus tard elle comptait avoir ses règles ; mais, après six jours d'inutile attente, elle était convaincue d'être enceinte et chargea

son mari de venir chez nous s'accuser de sa faute, et nous prier de lui faire une visite. M. Z.... nous dépeignit très-bien les dispositions de l'esprit de sa femme ; il nous a affirmé que déjà, depuis longtemps, pour se conformer à son vif désir, il avait cessé d'avoir des rapports conjugaux pour ne pas l'exposer à avoir un enfant de plus, et nuire ainsi à l'établissement de leur fille qui était bonne à marier. Effectivement, le mariage projeté depuis quelque temps eut lieu dernièrement. Sous l'influence des idées joyeuses qui n'avaient pas abandonné un instant cette fête de famille, madame Z.... n'eut pas le courage de traiter son mari avec des rigueurs habituelles, et céda un instant à ses avances. Toutefois, d'après les affirmations de M. Z...., tout se serait passé entre une crainte excessive d'une part et la plus grande circonspection de l'autre, à tel point que pour M. Z.... il n'y avait pas le moindre doute que sa femme ne pouvait pas être enceinte. Mais malheureusement son esprit avait été tellement frappé par cette idée, depuis le mariage de sa fille, qu'elle était au désespoir d'avoir consenti à une seule exception à sa manière habituelle de vivre ; sa conviction devint encore plus forte depuis qu'elle n'a pas vu arriver ses règles à leur époque ; elle n'espérait de trouver un peu de tranquillité que si je réussissais à la rassurer sur sa position. Étant allé voir madame Z.... le lendemain matin, nous la trouvâmes au lit, ne cherchant point à dissimuler sa tristesse ; elle nous affirma de nouveau qu'elle était toujours très-régulièrement menstruée, et que c'était pour la première fois qu'il lui était arrivé d'avoir un retard de sept jours, ce qui lui paraissait significatif. « Vous voyez en moi, ajouta-t-elle, une malheureuse créature, mais la faute n'est pas à moi, mais à mon mari qui n'a pas voulu toujours suivre mes conseils. Nous venons de marier notre fille ; les conditions de fortune ont été stipulées et garanties; si j'ai un enfant de plus, ces conditions se trouvent bouleversées; mais c'est notre honneur surtout qui en souffrira, car on serait en droit de nous accuser d'avoir manqué de délicatesse. J'ai la plus grande confiance en vous,

ami de toute ma famille depuis si longues années, veuillez me rassurer si vous pouvez le faire consciencieusement, et vous ferez disparaître de mon esprit les plus terribles angoisses. »

J'ai commencé par déclarer qu'il me serait absolument impossible de me prononcer sur l'existence d'une grossesse d'aussi fraîche date, que néanmoins ayant bien écouté et pesé tout ce qui m'a été raconté par la malade et son mari, m'appuyant en même temps sur ma longue expérience, qui m'a permis de voir bon nombre de faits analogues, j'étais tout disposé à croire, avec son mari, qu'elle n'était pas enceinte, et que toutes les commotions morales qu'elle a éprouvées depuis le jour du mariage de sa fille pouvaient rendre suffisamment compte du retard des règles. Nous avons conseillé de garder le lit encore vingt-quatre heures, de prendre quelques tasses d'infusion de fleurs de tilleul et d'oranger. Le soir on devait ajouter à ces moyens une capsule d'apiol et continuer ainsi pendant quatre jours. Le cinquième jour, nous avons trouvé la malade rayonnante de joie; au bout de deux jours de traitement, les règles avaient déjà paru et elles continuaient encore à notre visite.

Avec un peu d'habitude, il ne sera pas très-difficile de distinguer l'aménorrhée par cause psychique dont nous venons de parler, de l'aménorrhée consécutive à une grossesse. Son caractère dominant est : une crainte excessive de devenir grosse, commandée presque toujours par la position sociale des personnes ou des considérations de famille. Ici les femmes connaissent parfaitement le danger avant de s'y exposer; si elles ont succombé, ce n'est qu'à la suite d'une lutte énergique entre ce sentiment de crainte qui les dominait toujours et un autre sentiment devenu un instant assez fort pour les désarmer. Mais dès le moment où cette crainte est devenue justifiable par les actes, elle prend des proportions exagérées; on en trouve l'expression partout : dans les traits de la malade, dans ses yeux, dans ses paroles. On ne voit rien de semblable chez des femmes chez qui le retard est occasionné par une

grossesse commençante survenue en dehors de toutes ces préoccupations d'esprit. Ainsi, chez les femmes mariées qui se conforment résolûment à leur destinée, un retard n'est ordinairement accompagné d'aucun sentiment de crainte, et encore moins les voit-on se livrer au désespoir ; tout y est calme et naturel. Si l'on consulte dans ce cas le médecin, c'est uniquement pour savoir à quoi s'en tenir, mais nullement par le besoin d'être rassuré. Il en est de même chez des femmes non mariées dont la position ne commande pas tant de précautions. Si alors les rapports sexuels occasionnent quelquefois des regrets, ce n'est ordinairement que plus tard, lorsqu'il n'y a plus de doute sur la grossesse ; mais la crainte de devenir grosse préoccupe si peu l'esprit qu'on ne redoute pas de s'y exposer de nouveau ; dans l'aménorrhée par cause psychique au contraire, il ne s'agit le plus souvent que d'une seule faute.

Dans les observations que nous venons de citer, nous sommes entré dans bien des détails qui pourraient paraître superflus. Mais il ne faut pas perdre de vue que pour faire apprécier le caractère psychique de l'aménorrhée que nous signalons à l'attention des observateurs, il fallait peindre aussi fidèlement que possible l'état moral des malades ; de là la nécessité d'entrer dans certains détails de la vie qui pouvaient mieux faire juger de l'état de leur esprit et de leurs préoccupations.

Nous pourrions citer, au besoin, bien d'autres faits analogues. Toutes ces femmes, effrayées des conséquences d'un acte auquel elles n'avaient cédé que dans un moment d'égarement, étaient sans cesse poursuivies par la crainte d'une grossesse, et comptaient avec impatience les jours qui les éloignaient encore de la prochaine époque des règles, en épiant avec anxiété les symptômes qui précédaient habituellement chez elles ces époques. Quoi de surprenant alors, qu'une impression morale aussi profonde puisse opérer sympathiquement dans les ovaires une espèce de syncope, en paralysant pour quelque temps les appareils érectiles qui se préparaient à entrer en mouvement pour les besoins de l'orgasme mens-

truel! Tout cela peut se laisser comprendre, jusqu'à un certain point, par l'action du grand sympathique sur les nerfs *vaso-moteurs* de la portion bulbeuse des ovaires.

Ce n'est pas d'ailleurs chez la femme seulement que de vives préoccupations de l'esprit réagissent quelquefois d'une manière réflexe sur les ramifications du grand *moteur organique* (grand sympathique), et étendent leur influence même aux actes de la vie organique de l'appareil de la reproduction. L'homme en présente également des exemples, et ils sont même plus faciles dans ce cas à apprécier.

On a vu souvent des hommes vigoureux devenir momentanément impuissants par suite d'une malencontreuse préoccupation basée sur une simple crainte imaginaire de ne pas sortir avec les honneurs voulus d'un rendez-vous où tout devait se passer d'après un programme arrêté d'avance. Dans ce cas, plus on redouble d'efforts, plus l'imagination augmente la crainte de ne pas réussir, et plus on peut être sûr de voir se prolonger cette anaphrodisie morale née sous l'influence d'une idée erronée transmise par le nerf sympathique, du cerveau aux organes sexuels.

Montaigne, en parlant de la force de l'imagination, raconte un fait assez curieux dans ce genre, donnant presque à entendre que pareille chose était arrivée à lui-même. « Je sais, dit-il, par expérience, que tel de qui je puis respondre comme de moy-mesme, en qui il ne pouvait choir de soupçon aucun de faiblesse, et aussi peu d'enchantement, ayant ouï faire le conte à un sien compagnon d'une défaillance extraordinaire en quoi étoit tombé sur le point qu'il en avoit le moins de besoin, se trouvant en pareille occasion, l'horreur de ce conte lui vint tout à coup si rudement frapper l'imagination qu'il encouroit une fortune pareille, et de là fut subjet à y rechoir, ce villain souvenir de son inconvénient le gourmandant et tyrannisant. » Les femmes qui ont acquis une certaine expérience là-dessus se garderaient bien, dans de pareilles circonstances, de froisser l'amour-propre du pauvre anaphrodisiaque par des railleries

inopportunes, ce qui ne ferait que prolonger son martyre, tandis que quelques paroles douces ne manifestant aucun étonnement, adressées en vue de détourner l'esprit de sa préoccupation exclusive, peuvent le faire cesser. L'état matériel qui se produit dans ces défaillances sur les organes sexuels est manifeste ; au lieu de s'épanouir, la verge et les testicules se retirent au contraire sur eux-mêmes ; grâce à l'action sympathique des nerfs *vaso-moteurs*, leurs vaisseaux se crispent, se resserrent; le sang reflue vers l'intérieur ; la température baisse ; en un mot on voit survenir des conditions tout opposées à celles qui constituent l'érection.

Le traitement qui convient le mieux dans l'aménorrhée par cause psychique de cette espèce consiste, avant tout, en des moyens moraux tendant à rassurer et à calmer les inquiétudes des malades. On peut ajouter à cela le repos au lit, et quelques légers excitants du système circulatoire, tels que des infusions chaudes de tilleul, de sureau, ou notre sirop emménagogue. C'est dans les retards de ce genre qu'on obtient de très-bons effets de l'acétate d'ammoniaque, administré plusieurs fois dans la journée, par 15 à 20 gouttes à la fois dans la tisane. C'est dans de pareilles circonstances que les capsules d'apiol peuvent être prescrites au nombre de deux par jour.

Comme on voit, nous nous abstenons de tous les moyens énergiques qui, en cas de méprise, pourraient agir sur la matrice, et compromettre le sort d'une grossesse commençante. Cependant, en tenant bien compte des symptômes caractéristiques dont nous avons parlé, on sera rarement exposé à de pareils mécomptes.

Il pourra néanmoins arriver que tout en étant réellement de l'ordre psychique, l'aménorrhée en question ne cédât pas devant l'emploi de tous ces moyens, et qu'elle se prolongeât pendant plusieurs mois consécutifs. Ceci pourra se présenter, surtout chez les femmes qui désirent vivement avoir des enfants. Poursuivies constamment par la crainte de rester stériles à jamais, elles s'en préoccupent sans cesse, surtout au

approches de chaque époque menstruelle; elles se sentent heureuses, toutes les fois qu'elles n'éprouvent alors rien de semblable à ce qu'elles avaient l'habitude de ressentir à de pareils moments; elles espèrent déjà que les règles ne viendront pas et qu'elles sont grosses; chaque jour de retard, chaque nouvelle époque passée, augmentent leurs espérances. Cet état peut, de cette manière, se prolonger d'autant plus facilement qu'à chaque époque on s'entoure d'une foule d'attentions et de précautions minutieuses, ce que ne font pas du tout les femmes qui redoutent d'être enceintes. Nous sommes persuadé que la plupart des grossesses, dites *nerveuses*, dont on trouve des exemples dans les auteurs, n'ont été dans l'origine, que des aménorrhées par cause *psychique*, qui se sont prolongées sous l'influence de l'idée fixe des malades. Une femme qui, par suite d'une perturbation nerveuse, se croit grosse jusqu'à éprouver des sensations qui se rattachent ordinairement à la grossesse, se trouve, à notre avis, à peu près dans le même cas que ces hypochondriaques qui, s'étant imaginé qu'ils avaient un cancer de l'estomac, finissent, en reportant sans cesse leurs idées vers cet organe, par troubler leurs digestions, au point de provoquer même des symptômes qui appartiennent ordinairement à cette affection organique.

CHAPITRE IV

DE LA MÉNORRHAGIE.

On a désigné sous le nom de *ménorrhagie*, du grec μήν, mois et ῥεω, je coule, des métrorrhagies qui naissent évidemment sous l'impulsion de l'orgasme périodique de l'ovulation. C'est l'hémorrhagie menstruelle si l'on veut, mais sortant, par son abondance, des limites physiologiques et offrant même de la tendance à se répéter dans l'intervalle de deux époques voisines.

La congestion utérine constituant un des éléments physiologiques de la déhiscence spontanée, il va sans dire que certains états pathologiques de l'utérus, qui disposent déjà par eux-mêmes la matrice aux congestions, doivent favoriser la ménorrhagie. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit déjà à cet égard en traitant des affections de l'utérus dans leurs rapports avec la menstruation (Voyez pages 408 et suivantes); nous rappellerons seulement en deux mots que tout ce qui entretient tant soit peu d'excitation du côté de l'utérus : inflammation chronique de la membrane interne ou endométrite, fongosités, ulcérations du col, polypes, hypertrophie du col, corps fibroïdes, cancers, phlegmasies péri-utérines, etc., et attire constamment le sang vers les organes sexuels, rend ordinairement les règles surabondantes et les fait durer plus longtemps. Souvent dans ce cas, ce qui n'était d'abord qu'une ménorrhagie se transforme peu à peu en métrorrhagies continues, au milieu desquelles on finit même par ne plus distinguer ce qui peut être l'effet de l'excitation périodique inhérente à l'ovulation.

Ce qui influe encore beaucoup sur l'abondance des règles et ce qui peut suffire déjà pour produire une ménorrhagie, c'est l'état variqueux des plexus veineux qui entourent de toutes parts l'utérus et communiquent avec son appareil vasculaire propre.

Les ménorrhagies en question constituent ce qu'on a appelé *ménorrhagie symptomatique*. Quoique né sous l'impulsion de l'orgasme physiologique, le flux menstruel se transforme, dans ce cas, bien vite en hémorrhagie morbide et devient ainsi un des symptômes locaux de différentes affections de l'utérus.

Une autre fois la ménorrhagie est la conséquence de quelques dispositions générales de l'économie. Nous l'avons observée assez souvent dans certaines dyscrasies, particulièrement dans la diathèse eczémateuse, herpétique, etc., etc. Généralement, les personnes sujettes à cette variété de ménorrhagie sont

pâles, d'une apparence assez chétive sans être cependant chlorotiques. En examinant avec attention, on ne manque pas de découvrir chez elles quelques vestiges d'un ancien eczéma aux bords des paupières, au cuir chevelu, sous les aiselles, etc. Il n'est pas rare non plus de voir ces personnes atteintes de leucorrhée qui présente des qualités mordantes assez prononcées, comme les exsudations eczémateuses en général. La ménorrhagie de cette espèce tient-elle à l'atonie des organes sexuels, consécutive à l'atonie générale, ou ne serait-elle pas quelquefois entretenue par une irritation herpétique fixée dans la cavité du col? Les faits que nous avons eu l'occasion d'observer nous font présumer que ces deux suppositions sont également admissibles.

La chlorose, qui, d'après les recherches chimiques de MM. Andral et Gavarret, consiste dans un appauvrissement du sang en globules, ne devrait pas, il semble de prime abord, favoriser l'hémorrhagie, qui a pour caractère anatomique prédisposant l'augmentation du chiffre des globules. L'observation nous apprend néanmoins qu'il y a pas mal d'exemples de ménorrhagies chez les jeunes filles ou chez les femmes chlorotiques. Trousseau en a fait même une variété à part qu'il a désignée sous le nom de *chlorose ménorrhagique* (1). Il y aurait peut-être une différence à établir sous ce rapport entre les hémorrhagies dites spontanées, qui semblent être favorisées par l'élévation du chiffre des globules, et les hémorrhagies hémorrhoïdales ou les ménorrhagies, qui se rapprochent davantage des hémorrhagies traumatiques, où chaque nouvelle perte de sang favorise d'autres pertes et rend l'action des hémostatiques de plus en plus difficile. C'est ainsi, comme le dit Trousseau, que *des règles trop copieuses causent l'altération et la dissolution du sang, et que l'altération et la dissolution du sang sont une cause d'hémorrhagies utérines.*

Nous venons de faire connaître plusieurs variétés de ménorrhagies formant le groupe de *ménorrhagie symptomatique.*

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 3e édit., 1868. t. III, p. 507.

A côté de cela il y a d'autres ménorrhagies, qui ne semblent tenir à aucune affection locale *sensible* des organes sexuels, et qui ne restent pas non plus sous la dépendance des états généraux de l'économie dont nous venons de parler. A mesure qu'on aura étudié davantage les altérations histologiques de l'utérus, le nombre des faits de ce genre pourra diminuer. Qui sait si un jour on ne trouvera pas dans le parenchyme utérin, pour expliquer certaines hémorrhagies rebelles qui passent encore aujourd'hui pour *idiopathiques*, de ces anévrysmes capillaires que MM. Charcot et Bouchard, ont signalés dans l'intérieur du cerveau, comme cause des hémorrhagies apoplectiques (1). Les études de M. le professeur Richet sur l'état variqueux des plexus veineux péri-utérins ont déjà considérablement élargi le cadre des hémorrhagies utérines symptomatiques. Plus d'une fois les métrorrhagies, que l'on aurait certainement considérées autrefois comme idiopathiques, parce qu'on ne rencontrait sur le cadavre aucune altération manifeste dans l'utérus, peuvent être, d'après cela, expliquées aujourd'hui par l'état variqueux des plexus pampiniformes. On a cité des exemples d'hémorrhagies mortelles dans la cavité du péritoine à la suite de la rupture des plexus pampiniformes ainsi altérés. Il ne serait pas impossible qu'une pareille disposition existât quelquefois dans des plexus veineux de l'utérus lui-même, ce qui expliquerait certaines hémorrhagies très-tenaces et même mortelles. — Le docteur Whitehead cite l'observation d'une jeune fille de dix-sept ans, qui fit une violente chute dans la rue, accompagnée d'une grande commotion. Douze jours plus tard est arrivée son époque des règles où elle a perdu beaucoup de sang pendant au moins six jours. A l'époque suivante, la perte était encore plus abondante et s'est prolongée pendant seize jours. A la troisième époque des règles, la perte de sang est devenue, dès le surlendemain, tellement abondante, qu'il a été impos-

(1) Ch. Bouchard, *Étude sur quelques points de la pathogénie des hémorrhagies cérébrales*. Paris, 1867.

sible de l'arrêter, et la malade a succombé le treizième jour. A l'autopsie, l'utérus avait toutes les apparences d'un utérus sain, excepté qu'on avait noté la présence d'un caillot qui remplissait toute la cavité (1). Tout porte à croire que sous l'influence de la vive commotion éprouvée pendant la chute, il a dû s'opérer chez cette jeune fille, dans l'intérieur des parois de l'utérus, quelque solution de continuité, imperceptible si l'on veut, mais qui pouvait suffire pour ouvrir l'issue au sang attiré vers la matrice sous l'influence de l'orgasme menstruel.

Quoi qu'il en soit, ne serait-ce qu'à titre de pierre d'attente, nous sommes obligé d'admettre, dans l'état actuel de la science, les ménorrhagies *idiopathiques*, et faute de mieux, de nous retrancher, pour les expliquer, derrière l'atonie de l'appareil musculaire de l'utérus, soit primitive, ou en quelque sorte essentielle, soit consécutive à l'atonie générale. On rencontre cette espèce de ménorrhagie, aussi bien chez les jeunes filles qui commencent à peine à être réglées, que chez les femmes à l'époque de la ménopause. L'examen le plus attentif ne permet de constater aucune altération à laquelle on puisse les attribuer. Elles apparaissent souvent tout à coup, sans être annoncées en aucune manière, et disparaissent de même au bout de quelque temps.

Les ménorrhagies peuvent se manifester à toutes les périodes de la vie menstruelle, chez les jeunes filles, chez les femmes qui ont eu des enfants, et à l'âge de la ménopause. A ces deux dernières époques de la vie, la proportion des ménorrhagies symptomatiques dépendant des affections de l'utérus domine. Chez les jeunes filles, on remarque plus souvent la ménorrhagie consécutive à des conditions générales de l'économie. Cependant, il ne faut pas croire que les jeunes filles soient tout à fait exemptes des inflammations de l'utérus, qui peuvent rendre chez elles les règles abondantes. Le docteur Giraldès a prouvé au contraire, par ses études, qu'il n'est pas

(1) *Arch. gén. de méd.*, 1846, t. XII.

rare de les rencontrer à cet âge. D'après cet honorable confrère, on rencontre souvent, chez les jeunes filles, des lésions du col. Le corps de l'utérus a été aussi trouvé malade, rouge, injecté; la cavité utérine et celle des trompes remplies de pus (1). Le docteur Obre (2) a rapporté une observation de ménorrhagie survenue chez une jeune fille vierge de quatorze ans. On n'a pas pu se rendre maître de la perte, et la jeune malade a succombé ainsi à sa première époque menstruelle. A l'autopsie, on n'a rien trouvé pour expliquer cette perte, sinon l'état de l'intérieur de l'utérus, dont la tunique interne était *ramollie*, *ecchymosée*, et *détachée par places de la couche sous-jacente*.

On voit, d'après ce qui précède, que le pronostic des ménorrhagies est plus grave qu'on ne le pense généralement. Lorsqu'elles sont symptomatiques, leur gravité est subordonnée, avant tout, à l'importance des affections dont elles sont la conséquence. Mais elles ont toujours, à part cela, leur importance propre, qui se mesure par l'abondance de la perte; cela est tellement vrai, qu'il n'y a pas d'affection de l'utérus, si légère qu'elle paraisse être, qui ne puisse compromettre l'existence des malades par des ménorrhagies qu'elle occasionne. Sans doute, ces pertes sont rarement foudroyantes, mais elles peuvent devenir souvent dangereuses en se répétant pendant longtemps; elles amènent, dans ce cas, un état chloro-anémique incompatible avec l'exercice normal des fonctions; toute l'économie s'en ressent alors, et il survient même d'autres états pathologiques intercurrents qui peuvent emporter les malades.

On peut dire d'une manière générale, que, plus les pertes ménorrhagiques sont longues, plus elles se confondent avec les métrorrhagies intercurrentes, plus elles sont graves et doivent faire craindre quelque affection organique de l'utérus: *evangelicos inter morbos numerandæ sunt.* (J. P. Frank.)

(1) Félix Guyon, thèse de doctorat. Paris, 1856.
(2) *Gaz. méd. de Paris*, 1858, p. 507.

Nous avons remarqué qu'il y a une grande prédisposition à la ménorrhagie, pendant la première époque menstruelle qui suit les couches, et surtout après les fausses couches. Cette particularité se laisse parfaitement expliquer par l'exfoliation de l'ancienne tunique de l'utérus à chaque grossesse. La nouvelle membrane qui doit la remplacer n'acquiert pas toujours immédiatement la consistance qu'elle aura plus tard. Nous avons vu dans ces circonstances survenir des ménorrhagies vraiment inquiétantes. Les praticiens ne sauraient trop tenir compte de cette remarque ; recommander à leurs accouchées d'observer beaucoup de précautions, et leur interdire particulièrement les voyages, tant que la première époque menstruelle ne sera pas passée.

Quelques auteurs ont prétendu que le sang du flux menstruel pouvait remonter de la cavité utérine dans les trompes, et faire ensuite irruption dans le péritoine, ce qui était presque toujours funeste. Ceux-là ont évidemment confondu deux choses distinctes : le reflux du sang contenu dans les trompes, avec celui contenu dans la cavité utérine. Le fait des accidents mortels, occasionnés par le passage du sang des *trompes* dans le péritoine, est parfaitement établi. Le docteur Scanzoni cite l'observation d'une *jeune fille de vingt-deux ans, affectée de rougeole, qui mourut immédiatement après l'arrivée des règles avec tous les symptômes d'une péritonite très-intense, et chez laquelle, à l'autopsie, on ne reconnut aucune autre cause possible de la mort, qu'une hémorrhagie dans la trompe gauche, qui contenait environ* 60 *grammes d'un sang moitié liquide, moitié coagulé, qui communiquait par l'orifice abdominal avec un épanchement sanguin, d'environ* 500 *grammes, presque tout coagulé, qui était situé dans la cavité du bassin* (1).

Le docteur Hélie, de Nantes, cite de son côté l'observation d'une femme morte le septième jour de la scarlatine, après avoir eu ses règles dans le cours de sa maladie. A

(1) Scanzoni, *Traité pratique des maladies des organes sexuels ;* trad. franç. 1858, p. 312.

l'autopsie, on a trouvé la cavité de l'utérus plus spacieuse que de coutume, et entièrement remplie par un caillot sanguin, qui s'étendait jusqu'à l'orifice externe du col, et se prolongeait dans les deux trompes. La membrane interne de l'utérus était rouge et tuméfiée. Les trompes contenaient, l'une et l'autre, un caillot sanguin, continu au caillot de la cavité utérine, et qui se prolongeait jusqu'à 2 ou 3 centimètres du pavillon, où il allait se terminer dans cette portion la plus large de la trompe, par une extrémité filiforme. Il n'y avait pas une goutte de sang épanché dans l'abdomen.

Les deux ovaires étaient très-volumineux et contenaient beaucoup de vésicules de de Graaf. A l'extrémité externe de l'ovaire gauche, une vésicule de de Graaf (c'était évidemment celle qui s'était développée à la dernière époque menstruelle) était du volume d'une petite noix. Elle avait à peu près 2 centimètres et demi de longueur et 2 centimètres de largeur; elle faisait saillie hors de l'ovaire par les trois quarts de son volume. Elle était remplie d'un caillot sanguin. Ses parois étaient épaisses et closes; ses deux membranes bien distinctes. La membrane interne hypertrophiée présentait sur la coupe transversale de la vésicule ses plis festonnés caractéristiques (1).

L'observation du docteur Hélie est sans contredit un des plus beaux modèles des caractères anatomiques des époques menstruelles. Tous ces caractères, dont nous avons donné une description détaillée dans la partie physiologique, s'y trouvent encore plus accentués que de coutume, grâce, sans doute, à l'influence de la fièvre éruptive dont la malade a été atteinte.

Tout le monde connaît, en effet, la disposition des fièvres éruptives à produire des hémorrhagies. Nous avons vu dans la précédente partie de cet ouvrage qu'elles font devancer ordi-

(1) *Recherches sur la structure des trompes utérines suivies de quelques considérations relatives aux hématocèles rétro-utérines* (*Journ. de la section de médecine de la Soc. académique de la Loire-Inférieure.* 1858 ; 178e et 179e livraisons).

nairement l'éruption des règles ; il n'y a donc rien d'étonnant que l'hémorrhagie physiologique qui a lieu pendant les règles dans l'utérus, dans les trompes et dans l'ovaire, soit devenue plus prononcée chez la malade du docteur Hélie, sous l'influence de la scarlatine. Elle a été encore plus abondante dans l'observation du docteur Scanzoni. La rougeole y avait amené une telle hémorrhagie dans les trompes qu'elle finit par faire déborder ces conduits et donna lieu à un épanchement mortel dans le péritoine.

Les époques des règles ne jouent, dans ce cas, que le rôle d'une cause occasionnelle, tandis que la disposition aux hémorrhagies reste inhérente à la nature des fièvres éruptives. De semblables hémorrhagies, également mortelles, peuvent se produire en dehors de l'orgasme menstruel, pourvu qu'il y ait une cause qui attire le sang vers les organes sexuels, et en particulier vers les trompes.

Ainsi, dans l'observation citée par Barlow (1), une femme de vingt-deux ans, affectée de *purpura*, a fait une fausse couche de *six mois*. Bientôt après, elle fut prise d'une métrorrhagie violente et succomba après avoir présenté les symptômes d'une péritonite suraiguë. A l'autopsie, on trouva un caillot sanguin, solide, sortant de l'extrémité libre de chaque trompe et comme suspendu dans l'espace. Les étranglements circulaires qu'on y apercevait indiquaient suffisamment que ces caillots provenaient des conduits tubaires et qu'ils s'étaient arrêtés en chemin, étant sur le point de tomber dans la cavité du péritoine. Il y avait eu un épanchement sanguin abdominal très-considérable.

Les trois observations que nous venons de résumer ont cela de commun, que la disposition hémorrhagophile des fièvres éruptives s'était fait sentir dans toutes sur les organes génitaux, à la suite d'une excitation dont ils étaient le siége. Deux fois il s'agissait de l'excitation physiologique, celle de l'orgasme mens-

(1) Barlow, *The London and Edinburgh monthly Journal*, 1841.

truel, une autre fois elle était occasionnée par un avortement récent. La malade du docteur Hélie offre l'exemple le moins avancé de cette complication, puisqu'il n'y avait pas encore d'épanchement abdominal. Si la malade avait vécu plus longtemps, il est plus que probable que le sang aurait passé des trompes dans la cavité du péritoine. On ne peut donc pas disconvenir que les ménorrhagies qui surviennent dans le cours des fièvres éruptives constituent une complication grave. Il est toujours permis de craindre, dans cette circonstance, surtout si la perte de sang est adondante, des épanchements sanguins consécutifs dans le péritoine. Quant au reflux du sang de la cavité de l'utérus dans les trompes et ensuite dans l'abdomen, nous en nions la possibilité d'une manière absolue ; mais cette question, demandant un certain développement, à cause de l'importance qu'on lui a donnée dans ces derniers temps, trouvera plus naturellement sa place à la fin de ce chapitre, lorsque nous traiterons des rapports des hématocèles péri-utérines avec la menstruation.

Traitement. — Le traitement de la ménorrhagie doit être subordonné à sa nature. La ménorrhagie symptomatique des affections de l'utérus exige nécessairement l'application d'un traitement approprié à ces affections, dans l'intervalle des époques. Pendant les accès ménorrhagiques, on cherchera à modérer le flux par le repos et la position horizontale. Si la personne est délicate et déjà affaiblie, on aura soin de lui faire tenir la tête basse, afin d'éviter les syncopes ; on relèvera au contraire le bassin ; on supprimera tous les liens autour du corps et autour des membres inférieurs, tels que le corset, des bas, des jarretières, des bas élastiques, etc., tout, en un mot, ce qui pourrait gêner la circulation et favoriser la stagnation du sang dans le bas-ventre. Par le même motif, on aura soin de vider le gros-intestin à l'aide de lavements d'eau froide pure ou additionnée d'un peu de savon de Marseille, de gros miel ou de mélasse. On prescrira des boissons froides, légèrement acidulées, des bouillons froids,

du lait froid, quelques cuillerées de gelée ou de chocolat froid. On s'abstiendra de tous les aliments plus substantiels, tant qu'il n'y aura pas de diminution dans la perte. On se gardera bien de pratiquer des injections ; celles qui sembleraient même le plus appropriées à la circonstance seraient encore contraires, parce qu'elles risqueraient d'emporter les caillots qui tamponnent utilement l'orifice et la cavité de la matrice. Dès que les malades perdent beaucoup de sang, il faut avoir recours à l'ergot de seigle en poudre qui est un hémostatique utérin par excellence. On en donnera d'abord 1 gramme mêlé par parties égales avec du sucre. Au bout d'une heure, on commencera à en donner par fractions de 30 centigrammes toutes les deux heures jusqu'à arriver à 3 ou 4 grammes dans la journée.

Il est rare qu'on ne parvienne pas ainsi à modérer la perte. Mais si nonobstant tout cela, le sang continuait à couler abondamment, on pourrait tenter d'exercer la compression abdominale de l'aorte qui produit d'excellents résultats dans les hémorrhagies après l'accouchement. Cette compression demande à être pratiquée sans relâche et pendant longtemps. On pourrait joindre à cela des applications froides sur le bas-ventre et entre les cuisses.

Enfin, si la perte se renouvelait à tout moment, après chaque expulsion des caillots qui fermaient momentanément le passage au sang, il ne faudrait pas balancer à pratiquer le tamponnement à l'aide de boulettes de charpie ou de coton, graissées ou trempées dans une légère solution de perchlorure de fer. Il faudrait éviter d'employer cette solution très-concentrée et ne se servir que du perchlorure de fer neutre ; le perchlorure acide a une action cautérisante qui pourrait s'étendre en profondeur et occasionner des atrésies.

La malade doit être surveillée attentivement et garder le repos tant que l'époque menstruelle ne sera pas entièrement terminée. Si elle est sanguine et pas trop affaiblie par des ménorrhagies précédentes, une petite saignée dérivative du bras

pourra être parfaitement indiquée et ne manquerait pas de contribuer à arrêter la perte. Dans les cas où l'hémorrhagie, sans être excessivement abondante, se prolonge, nous appliquons habituellement des hémostatiques directement sur le col, à partir du sixième jour. Nous employons pour cela des mèches de charpie ou des pessaires en duvet de *typhas*, trempés dans une solution de perchlorure de fer, que l'on porte au contact du col et que l'on renouvelle deux fois par jour. C'est dans de pareilles circonstances que l'*auto-spéculum* de notre invention est surtout à même de rendre de très-grands services. Pour s'en servir, on n'a pas besoin de déranger les malades de leur position ; on introduit l'instrument ainsi que le tampon sans occasionner la moindre souffrance ; au besoin la malade elle-même peut l'introduire et faire son petit pansement sans se déplacer.

Une autre partie non moins importante du traitement est celle qui doit être appliquée dans l'intervalle des époques menstruelles. Il ne suffit pas en effet d'avoir échappé au danger du moment, il faut encore se préoccuper de la possibilité du retour des accidents à d'autres époques menstruelles.

Lorsqu'il s'agit de la ménorrhagie symptomatique de quelque affection de l'utérus, chez une femme qui a eu des enfants, et que la nature de cette affection exige des opérations telles que : des cautérisations du col, et à plus forte raison celles de l'intérieur de la matrice, l'usage de la curette, etc., il ne faut pas se hâter de reprendre le traitement aussitôt le sang arrêté ; il est important de laisser passer quelques jours avant d'opérer, et employer ce temps à calmer l'impressionnabilité, en faisant prendre quelques bains, à fortifier la constitution à l'aide d'un régime tonique, de préparations de quinquina, etc., etc.

Toutes les fois qu'il s'agit de jeunes filles, lors même qu'on serait disposé à attribuer leur ménorrhagie à une inflammation chronique de la membrane interne de l'utérus, il sera prudent de s'abstenir de tout traitement local appliqué sur

les organes sexuels. Nous n'approuvons pas les médecins qui, comme nous l'avons vu plusieurs fois dans nos consultations, s'empressent au moindre soupçon de quelque affection de la matrice, chez des filles vierges, de chercher à constater l'état du col, non-seulement par le toucher, mais même *de visu*. Toutes ces explorations, mais particulièrement celle au spéculum, sont, dans cette circonstance, contraires, et quand même la ménorrhagie tiendrait réellement à une *endométrite*, de pareils examens ne pourraient que l'aggraver.

Il faut se contenter, dans ce cas, de l'application de quelques révulsifs sur l'hypogastre ou dans la région dorsale, et insister plutôt sur le traitement général. C'est chez les jeunes filles, particulièrement, qu'on peut vérifier souvent l'exactitude de l'observation du docteur Baud, qui prétend que la plupart des affections de l'utérus sont la conséquence des dispositions morbides générales. Chez toutes les malades, d'ailleurs, qui sont sujettes à la ménorrhagie, jeunes filles comme femmes mariées, il y a toujours un état général à soigner; cet état, c'est l'atonie et l'appauvrissement du sang. Qu'il ait été antérieur à la ménorrhagie, ou qu'il n'en ait été que la conséquence, il mérite toujours une attention spéciale, aussi bien dans la ménorrhagie symptomatique que dans celle qui paraît être idiopathique. Si l'on néglige l'état général, l'appareil musculaire de l'utérus tombe dans le relâchement; les plexus veineux utéro-ovariens deviennent variqueux, et l'hémorrhagie ne peut que devenir ainsi de plus en plus abondante à chaque époque menstruelle. Pour obvier à cet inconvénient, on ne saurait trop recommander aux personnes sujettes à la ménorrhagie d'aller respirer, au moins pendant quelque temps, l'air sain de la campagne. Les bains de mer, les eaux minérales ferrugineuses, l'hydrothérapie (1), sont, dans ce cas, admirablement bien indiqués. Il ne faut pas craindre quelques mauvais effets du déplacement et des voyages auxquels ce traitement oblige; on se fait souvent de fausses idées là-dessus, d'après des aperçus théori-

(1) Fleury, *Traité pratique et raisonné d'hydrothérapie*. 3e édition, 1866.

ques. Jamais nous n'avons vu survenir d'accidents fâcheux en conseillant ces voyages sanitaires. Le peu de fatigue qu'ils peuvent occasionner aux organes souffrants sera largement compensé par la distraction, la respiration d'un air vif et salutaire; l'eau froide, les eaux minérales ou les bains de mer feront le reste. Plus d'une fois il nous est arrivé de voir ainsi s'arrêter, dans l'espace de deux mois, des ménorrhagies qui duraient déjà depuis plus d'un an; nous ne saurions trop insister, par conséquent, sur l'utilité du traitement général.

Les préparations de quinquina, et particulièrement la poudre de quinquina, à la dose de 4 grammes par jour, la décoction de cette écorce, à la dose de deux ou trois tasses en vingt-quatre heures, produiront d'excellents effets, chez les femmes où il y aura des signes évidents de l'anémie. On se trouvera également très-bien, dans ces cas, des préparations ferrugineuses.

Pendant qu'on s'occupera de fortifier l'économie, il ne faut pas perdre de vue l'atonie du système musculaire utérin. Au moment des époques menstruelles, on nous a vu chercher à la relever à l'aide de l'ergot de seigle, en qui nous avons, sous ce rapport, la plus grande confiance, à cause de la promptitude de son action. Dans l'intervalle des époques, nous avons recours habituellement à l'extrait *alcoolique de nux vomica*, à la dose de 5 à 10 centigrammes par jour, associé à du fer, au tannin, ou à la ratanhia. Il y a déjà plus de deux ans que nous avons commencé à mettre cette médication en usage, et nous n'avons eu qu'à nous en féliciter. Voici la formule que nous employons habituellement :

℞ Extrait alcoolique de noix vomique ... 75 centigr.
Fer réduit par l'hydrogène ..... 4 gram.
Mucilage, q. s.
F. s. a. 60 pilules roulées dans la poudre de cannelle.
Prendre deux, trois à quatre pilules matin et soir.

On peut remplacer le fer réduit par la même dose de tannin ou par 8 grammes d'extrait de ratanhia.

Le docteur Henry Hunt, cité par Trousseau, parle de l'efficacité de la solution arsenicale de Fowler et de l'acide arsénieux, qu'il prescrit à la dose d'un vingtième de grain par jour et conseille d'en continuer l'usage pendant trois ou quatre mois. Il dit avoir arrêté de cette manière des ménorrhagies qui duraient depuis plus d'un an. Nous n'avons pas à cet égard d'expérience personnelle, mais nous n'hésiterions pas à conseiller ce traitement dans des ménorrhagies rebelles paraissant être sous la dépendance de certaines discrasies, comme par exemple la diathèse dartreuse ou d'autres états cachectiques plus ou moins mal déterminés. L'arsenic est un des grands perturbateurs de l'économie dont on doit dans ce cas espérer de bons effets.

Nous n'en finirions pas si nous voulions énumérer tous les médicaments qui ont été tour à tour vantés, puis abandonnés, dans le traitement des ménorrhagies. La sabine elle-même, qui comptait parmi les emménagogues les plus énergiques, était aussi employée et vantée comme hémostatique dans les ménorrhagies par atonie, par plusieurs médecins allemands. On la prescrivait en poudre à la dose d'un gramme et plus, répétée quatre fois par jour.

Van Swieten, Plenck et d'autres médecins allemands avaient beaucoup vanté l'efficacité de la teinture de cannelle. En France, elle a été également préconisée par Récamier, Aran, et de nos jours par M. le professeur Gosselin, qui la prescrit à la dose de 15 à 20 grammes dans une potion de 120 grammes, à prendre par cuillerées d'heure en heure. Plenck prescrivait la teinture de cannelle sous la forme suivante : eau de menthe poivrée, 280 grammes; teinture de cannelle, 30 grammes; alun, un gramme; sirop diacode, 30 grammes ; à prendre, d'abord deux cuillerées toutes les heures, et ensuite toutes les deux heures (1). Nous ne saurions mieux terminer ces renseignements qu'en rappelant l'opinion d'un des plus grands praticiens du commencement de ce siècle, sur les vertus déjà prô-

(1) Szerlecki, *Dictionnaire abrégé de thérapeutique*, t. I. Paris, 1837.

nées de son temps, de la cannelle. La teinture de cannelle, dit J. P. Frank, par son action irritante sur des femmes qui ne sont pas accoutumées à son usage, augmente souvent l'hémorrhagie (1). Si cette opinion ne condamne pas le médicament en question, elle ne doit pas moins rendre les praticiens circonspects dans son emploi.

Enfin nous mentionnerons encore la médication par les vomitifs comme ayant été recommandée par plusieurs médecins. On administrait l'ipécacuanha et même le tartre stibié à plusieurs jours de distance. Si nous en parlons, c'est moins dans l'intention d'en recommander l'emploi, que pour rassurer les praticiens contre les dangers des vomitifs chez les femmes sujettes à la ménorrhagie, lorsqu'ils jugeraient leur emploi nécessaire. Frank n'ose pas recommander dans la ménorrhagie les vomitifs, mais il préconise l'usage de l'ipécacuanha à la dose de 5 à 6 centigrammes à la fois, à prendre trois ou quatre fois par jour. C'est dans les mêmes cas également, c'est-à-dire dans les ménorrhagies passives, que ce célèbre professeur de l'ancienne Faculté de médecine de Wilna recommandait la poudre de Dower, dont il dit avoir constaté des propriétés par un grand nombre de faits.

Des rapports des époques menstruelles avec certains épanchements sanguins de la cavité du petit bassin.

Toutes les fois qu'il se fait un épanchement de sang dans la cavité du péritoine, il arrive une de ces trois choses : ou bien l'hémorrhagie compromet immédiatement l'existence, par son abondance, amène des syncopes et occasionne une mort presque subite; ou bien, le contact du sang avec le péritoine donne lieu à une péritonite suraiguë, qui se termine en peu de temps d'une manière funeste; ou, enfin, le sang n'arrive que peu à peu dans la cavité péritonéale, familiarise la séreuse avec sa présence, se borne à provoquer une inflammation circon-

(1) Frank, *Traité de médecine pratique ;* traduct. franç. de Gondareau, t. I, p. 571.

scrite dans la partie la plus déclive du bassin, et s'enkyste après la résorption des éléments les plus liquides.

D'un autre côté, il peut arriver aussi que dans les hémorrhagies pelviennes qui nous occupent dans ce moment, le sang s'épanche d'abord dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, sur un point quelconque de la circonférence du bassin, et particulièrement entre les lames des ligaments larges, et qu'il chemine tout autour de l'utérus en décollant successivement la séreuse.

Dans l'un comme dans l'autre cas, il arrive presque toujours, lorsque l'épanchement n'est pas complétement enkysté, que, par suite d'un processus inflammatoire, caractérisé par une série d'adhérences et de suppurations, il se vide au dehors à travers la cloison recto-vaginale, par le vagin ou par le rectum. Il peut arriver aussi, lorsque les pavillons des trompes ainsi que les ovaires sont renfermés dans un kyste commun, que le contenu du sac se vide de temps en temps au dehors par la voie la plus naturelle, en suivant les conduits des trompes (1).

Il y a longtemps déjà qu'on a commencé à enregistrer, parmi les faits curieux d'anatomie pathologique, les dépôts sanguins dont il est question; mais ce n'est que dans ces dernières années qu'ils sont devenus l'objet d'une attention toute particulière.

C'est sans contredit à M. le professeur Nélaton que revient l'honneur d'avoir le premier rapproché tous les faits de ce genre qui étaient disséminés dans les annales de la science et d'avoir cherché à pénétrer leur mystère. Cet illustre chirurgien n'a rien trouvé d'abord de plus naturel que d'appliquer à l'étiologie de ces dépôts les découvertes modernes en physiologie de la menstruation. Les vésicules de de Graaf étant, d'après les travaux de Negrier, ceux de M. Pouchet et les nôtres, constamment le siége d'une hémorrhagie, au moment de la déhiscence spontanée, M. Nélaton a supposé que la plupart des

(1) Letenneur, *De l'écoulement de sang par l'utérus dans l'hématocèle rétro-utérine* (*Gazette des hôpitaux*, 1864, n° 103).

dépôts sanguins, qu'il avait désignés sous le nom d'*hématocèle rétro-utérine*, pouvaient avoir pour source l'hémorrhagie intravésiculaire en question. Toutes les fois que le flux de sang était plus abondant que de coutume, ou que le pavillon de la trompe ne s'adpatait pas exactement contre l'ovaire, le sang pouvait, d'après M. Nélaton, être précipité dans le bassin et occasionner l'*hématocèle*.

Comme à cette époque on n'avait pas encore connu, comme aujourd'hui, l'ensemble des détails anatomiques qui se rattachent à cet état pathologique, cette théorie, qui avait pour elle l'appui des conquêtes récentes en physiologie, n'a pas manqué de trouver de nombreux adeptes. Plusieurs élèves de ce savant professeur avaient publié d'abord des travaux sur ce sujet, où ils ont adopté complétement les vues du maître. Comme il n'entre pas du tout dans notre intention de traiter dans cet ouvrage de l'hématocèle en général, nous nous bornerons à mentionner parmi ces travaux les plus remarquables, et particulièrement ceux de MM. Auguste Voisin (1), Viguès (2), Gaillet et Bauchet (3), Fenerly (4), etc.

Plusieurs savants d'un grand mérite, et entre autres MM. les professeurs Laugier, Denonvilliers, le docteur Lenoir, avaient également adopté la théorie ovarienne de M. Nélaton. M. Laugier fit certaines restrictions à la théorie primitive de son collègue (5). Il a bien vite reconnu que la congestion physiologique de l'ovaire pendant la ponte spontanée, avec persistance de l'ouverture de la vésicule de de Graaf, ne pouvait pas suffire pour donner lieu à l'hématocèle ; qu'il fallait pour cela une congestion exagérée, amenée accidentellement pendant, ou dans un moment rapproché des règles ; qu'il fallait, en un mot, que l'ovaire fût déjà préalablement malade, pour que l'hémorrhagie

(1) Auguste Voisin, *De l'hématocèle rétro-utérine*. Paris, 1860.

(2) Thèses de Paris, 1850.

(3) Gaillet et Bauchet, *Gazette des hôpitaux*, 1851.

(4) Fenerly, Thèses de Paris, 1855.

(5) Laugier, *Mémoire sur l'origine et l'accroissement de l'hématocèle rétro-utérine*. Présenté à l'Institut le 26 février 1855.

en question pût avoir lieu. Dans ce cas, l'orgasme menstruel devait jouer seulement le rôle d'une cause occasionnelle. Depuis, il a été constaté, à n'en pas douter, surtout par les travaux de MM. Bernutz et Puech (1), que l'élément hémorrhagique de la dernière phase de l'ovulation n'était pas la seule cause des épanchements sanguins abdominaux, mais que toute congestion exagérée des ovaires, que l'on a vue quelquefois poussée jusqu'au degré apoplectique, pouvait les produire, même à une époque assez éloignée de l'influence cataméniale. Quoi qu'il en soit, l'origine ovarienne des épanchements sanguins pelviens, sous l'influence de l'orgasme menstruel, ne peut pas être mise en doute. En voici deux exemples :

Neumann (de Berlin), cité par M. Puech, d'après la *Bibliothèque médicale* de Royer-Collard (2), parle d'une femme de trente-cinq ans, robuste, nullipare, bien réglée habituellement, qui venait de commencer à avoir ses règles, lorsqu'après avoir lavé à l'eau froide elle s'était aperçue, le même jour, qu'elles avaient cessé de paraître. Aussitôt : douleurs atroces dans le bas-ventre, vomissements, pâleur mortelle, face hippocratique, bas-ventre tellement douloureux qu'il ne supportait pas même la plus légère pression. Mort le lendemain. A l'autopsie on a trouvé *le petit bassin rempli de sang coagulé... ; l'ovaire droit tout converti en une masse de sang coagulé ; l'utérus était volumineux et les deux ostia dilatés.*

Cette observation présente la plus grande analogie, au point de vue étiologique et clinique, avec celle qui a été publiée il y a peu d'années par M. le docteur Ball, d'après un fait observé dans le service d'A. Becquerel. La voici en substance : femme de quarante-quatre ans; suppression des règles à la suite d'un refroidissement; immédiatement après : accidents graves du côté du ventre. Au bout de deux jours, on l'apporte mourante à

(1) Bernutz, *Archives générales de médecine*. Paris, 1848, 4e série, et *Clinique médicale sur les maladies des femmes*.

(2) *Bibliothèque médicale*, t. LXXVIII, p. 113, et Puech, *De l'hématocèle périutérine et de ses sources*. Montpellier, 1858, p. 24.

l'hôpital, sans qu'on ait pu lui tirer une seule réponse aux questions; figure altérée indiquant un état grave. Morte une heure après son entrée. A l'autopsie on a trouvé la plupart des principaux organes sains ; tous les désordres étaient concentrés dans le petit bassin. « Après avoir soulevé le paquet de l'intestin grêle, on découvre une vaste accumulation sanguine qui proémine sur les côtés de l'utérus ; cet organe, refoulé vers le pubis, a laissé une empreinte sur la masse coagulée ; en le soulevant on constate que l'épanchement s'est produit dans le tissu cellulaire péri-utérin; au-dessous du péritoine, entre l'utérus et le rectum, la masse coagulée descend jusqu'au voisinage de l'anus, en repoussant, en avant et en haut, la paroi postérieure du vagin ; la tumeur remplit presque toute l'excavation du petit bassin dont le tissu cellulaire est détruit. Les ligaments larges renferment également du sang coagulé. Le péritoine est décollé sur la face postérieure de la matrice par l'infiltration, qui remonte jusqu'à la partie moyenne du corps de l'utérus ; on le voit passer au-dessus de la masse coagulée et se continuer avec le feuillet qui recouvre la face antérieure du rectum (1). »

Les trompes renfermaient des caillots rouges et mous; leur muqueuse était rouge, tuméfiée et vasculaire ; l'*ovaire gauche, complétement infiltré de sang, se trouve converti en une bouillie noirâtre;* point de sang dans la cavité de l'utérus; son orifice inférieur entr'ouvert et la membrane interne couverte d'arborisations. A moins d'admettre que le tissu cellulaire sous-péritonéal se fût trouvé ici frappé directement d'apoplexie, de même que l'ovaire, sous l'influence d'une violente congestion occasionnée par la suppression brusque des règles, il est impossible de ne pas considérer l'ovaire comme source de l'épanchement sanguin.

Le Dr Scanzoni cite également l'observation d'une jeune fille de dix-huit ans, morte subitement pendant les règles, avec les symptômes ordinaires des hémorrhagies internes. L'auteur ne

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, 3e édit. 1868, t. III.

donne pas beaucoup de détails sur les altérations anatomiques ; toutefois, celles qu'il note sont déjà suffisantes pour faire admettre la possibilité des hémorrhagies ovariennes avec épanchement de sang dans le péritoine, sous l'influence de l'exagération de la congestion physiologique cataméniale. Ainsi, l'ovaire droit, légèrement amplifié, renfermait *une poche de la grosseur d'un œuf de poule remplie de sang coagulé, dans la paroi postérieure de laquelle se trouvait une ouverture d'environ* 2 *centimètres et demi de long, au travers de laquelle* 3 *kilogrammes de sang avaient pénétré dans la cavité abdominale* (1).

C'est donc à l'avenir un fait positivement acquis, que la possibilité des épanchements sanguins dans la cavité du péritoine ou dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, au moment des règles, ayant pour source un des ovaires extraordinairement congestionné, soit par suite d'une suppression brusque des règles, soit à cause d'une disposition préalable de son tissu aux hémorrhagies.

M. le docteur Charles Robin a publié il y a quelques années un mémoire fort intéressant, comme le sont du reste tous les travaux du savant professeur, sur les hémorrhagies pathologiques des vésicules ovariennes. Cet état, sans être très-commun, se rencontre encore assez souvent dans les autopsies, et ferait supposer déjà une certaine prédisposition naturelle des ovaires aux hémorrhagies. Que, pendant que l'ovaire est ainsi altéré, il survienne une forte congestion cataméniale, et il n'y aurait rien d'étonnant que cette disposition primitive aux hémorrhagies se réveillât tout à coup avec des proportions formidables ; que tous les follicules déjà malades se remplissent encore davantage ; que toutes les poches pleines se réunissent en un seul foyer ; qu'enfin les parois de celui-ci, ne pouvant pas résister devant cet afflux violent du sang, se rompissent et qu'il survînt un épanchement abdominal.

(1) Scanzoni, *Traité pratique des maladies des organes sexuels ;* trad. franç. 1858, p. 344.

Ce que nous admettons pour des hémorrhagies pathologiques intra-vésiculaires peut être parfaitement admis pour l'état variqueux des plexus ovariens, signalé par M. le professeur Richet. Toutes les fois que cette disposition se sera présentée sur les parois de la vésicule de de Graaf qui se prépare à la déhiscence spontanée, le sang pourra partir avec violence par suite de rupture des veines variqueuses ramollies et occasionner des épanchements mortels dans le bassin. Comme le fait remarquer M. Richet, il peut s'y passer quelque chose d'analogue à ce qu'on voit arriver dans certains ulcères variqueux du col de la matrice (1).

Nous venons de rapporter, à dessein, les cas les plus graves, ayant leurs caractères bien accentués, pour ne pas laisser de doute sur la possibilité des épanchements pelviens de source ovarienne cataméniale. Mais il s'en faut que les choses se passent toujours de la même manière et que toutes les hémorrhagies de la même provenance soient foudroyantes.

Beaucoup de médecins qui n'ont pas encore pris la peine d'étudier à fond la théorie de la menstruation basée sur l'ovulation, s'imaginent à tort que le sang provenant de l'hémorrhagie physiologique intra-vésiculaire passe en totalité dans la trompe avec l'ovule pendant l'application des pavillons contre l'ovaire.

Nous croyons avoir suffisamment prouvé que les choses ne se passent pas ainsi, mais qu'il reste toujours dans la cavité vésiculaire, après l'expulsion de l'ovule, un caillot de sang, qui, à notre avis, a encore un office spécial à remplir (voy. p. 90). Toutefois, ces caillots n'ont pas toujours le même volume, ce qui peut déjà faire supposer qu'une partie de sang intra-vésiculaire a pu s'épancher par la fente de la déhiscence. Ayant eu l'occasion d'examiner beaucoup d'ovaires chez des femmes mortes peu de temps après les règles, nous en avons vus dans le nombre où la fente du follicule ouvert était occupée par de petits caillots de sang allongés, placés à cheval

(1) Richet, *Traité d'anatomie chirurgicale*, p. 84.

sur la solution de continuité, moitié dans la cavité vésiculaire, moitié pendant librement en dehors. Que seraient devenus ces petits caillots si la malade avait vécu ? tout porte à croire qu'ils auraient fini par tomber dans la cavité du péritoine. Ces petits épanchements doivent avoir lieu assez souvent et passer inaperçus. Étant un peu plus forts, ils peuvent, en arrivant dans la cavité du péritoine, occasionner des douleurs assez vives et des vomissements; mais le liquide étant bientôt en grande partie absorbé, les débris s'enkystent et tout rentre dans le calme. La plupart de ces états sont méconnus pendant la vie et confondus avec les dysménorrhées.

Trousseau prétendait que les épanchements sanguins pelviens, de source ovarienne, étaient généralement plus graves que ceux de la provenance tubaire, ce qu'il attribuait à ce que le sang provenant des ovaires serait presque toujours accompagné de matière âcre, tenant à un état morbide antérieur de ces organes. Nous ne savons, en vérité, jusqu'à quel point cette assertion peut être considérée comme exacte; le fait nous semble, en tout cas, difficile à vérifier.

Au dire de M. Laugier, les épanchements sanguins pelviens, de source ovarienne, se distinguent des autres par le siége principal de la douleur, que les malades rapportent presque toujours à la place occupée par un des ovaires.

Comme notre intention est de ne prendre dans la pathologie des épanchements pelviens, que juste ce qu'il faut pour déterminer leurs rapports avec la menstruation, nous ne discuterons pas du tout la question de savoir si des causes, autres que le molimen menstruel peuvent également, dans certains cas morbides des ovaires, produire ces épanchements. Nous ne saurions mieux faire que de renvoyer, pour tous les détails relatifs à l'*hématocèle pelvienne*, aux travaux de MM. les docteurs A. Voisin, Viguès, Fenerly, que nous avons déjà cités, et particulièrement à l'ouvrage de MM. Bernutz et Goupil, où l'on trouve une discussion remarquable de logique sur toutes ces questions, pourvu qu'il ne s'agisse pas du reflux

du sang de la cavité de l'utérus dans les trompes (1); à l'article très-bien fait sur l'*hématocèle péri-utérine* dans l'ouvrage de M. Nonat (2); au mémoire plein d'érudition de M. Puech (3), et aux leçons de Trousseau sur l'*hématocèle pelvienne* (4). Ces quatre derniers auteurs, loin d'être exclusifs comme leurs prédécesseurs, ont décrit, sous le nom d'*hématocèle*, différentes formes d'épanchements sanguins du bassin, et leur ont reconnu plusieurs sources, au lieu de les rattacher exclusivement à une seule, comme on le faisait au commencement. Disons, en passant, que cette manière de voir nous paraît plus conforme à l'observation. C'est pour cette raison, aussi, que nous préférons la dénomination d'*hématocèle pelvienne* aux deux autres, vu qu'elle se contente d'indiquer en gros la place occupée par des collections sanguines, sans viser à préciser davantage les points qui sont en contact avec le sang, ce qui constitue à nos yeux l'inconvénient des dénominations telles que : *hématocèle rétro-utérine* et *péri-utérine*. En se servant du nom *hématocèle pelvienne*, on risque, bien moins souvent, de recevoir un démenti, pendant les ouvertures cadavériques.

Les trompes utérines constituent une autre source d'épanchements sanguins dans le péritoine, pendant les époques menstruelles. Il suffit de réfléchir sur l'état des conduits tubaires pendant les époques cataméniales, et se rappeler ces deux principaux points : qu'ils renferment alors toujours plus ou moins de sang, et que les pavillons sont ouverts et pendent librement dans la cavité abdominale, pour supposer tout de suite la possibilité du passage du sang des trompes dans le péritoine dans certaines circonstances.

C'est probablement frappé par ces considérations que, sans regarder même plus loin, Trousseau avait cru d'abord que ce passage était l'unique cause des collections sanguines périto-

(1) Bernutz et Goupil, *Clinique médicale sur les maladies des femmes.*

(2) Nonat, *Traité pratique des maladies de l'utérus.* 1860.

(3) Puech, *De l'hématocèle et de ses sources.* Montpellier, 1858.

(4) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.* 1868, 3e édit., t. III, p. 605 et suiv.

néales, et en fit la théorie exclusive de l'*hématocèle pelvienne*. Cependant dans les dernières années de sa brillante, mais trop courte carrière, il modifia ses opinions là-dessus, et devint pluraliste, comme nous (1).

Nous n'aurons qu'à répéter, à l'occasion du reflux de petites quantités de sang dans le péritoine par les pavillons, ce que nous avons déjà dit à propos du reflux par la fente des ovaires ; il doit passer la plupart du temps inaperçu ou être confondu avec la dysménorrhée. Des quantités plus abondantes de sang peuvent faire naître quelques sensations plus particulières et mettre ainsi sur la voie du diagnostic ; mais le sang peut encore être résorbé ou il s'enkyste, sans qu'il en résulte nécessairement un danger sérieux pour la vie.

Une de nos malades ayant eu déjà, à sa dernière époque cataméniale, une ménorrhagie assez abondante qui avait duré quinze jours, fut prise tout à coup, à l'époque suivante, en se mettant sur le vase de nuit, d'une douleur violente dans les reins s'étendant du côté gauche vers le sacrum et le bas-ventre; elle en fut effrayée à tel point qu'elle nous pria de nous rendre immédiatement auprès d'elle. Bientôt survinrent des nausées et des vomissements, ce qui nous fit tout de suite supposer un épanchement de sang dans la cavité du péritoine. Cette supposition fut d'ailleurs bientôt confirmée par l'exploration attentive de la partie supérieure du vagin. Une autre malade fut prise subitement d'une violente douleur dans la région iliaque droite ; il lui semblait, disait-elle, *que quelque chose s'était détaché dans son ventre en se dirigeant vers la région iliaque droite*. Cette sensation était si désagréable qu'elle a failli lui faire perdre connaissance et était suivie de nausées. Les règles ont paru la nuit suivante et ont été très-abondantes. La malade ajoutait que, toutes les fois qu'elle allait à la selle, elle éprouvait une sensation toute particulière dans un point limité du rectum. On aurait dit, disait-elle, que les matières

(1) Raciborski, *Nouvelles considérations pratiques sur la ménorrhagie et ses rapports avec l'hématocèle* (*Congrès médical de Rouen*, Paris, 1863, p. 124 et suiv.).

fécales, en passant par cet endroit, rencontraient une espèce de saillie, ce qui occasionnait de la douleur (1).

Enfin, lorsqu'il s'agit d'une hémorrhagie, comme nous en avons cité un exemple d'après Scanzoni, en parlant de la ménorrhagie, le sang peut couler en quantité dans la cavité péritonéale et produire des épanchements promptement mortels, accompagnés des symptômes ordinaires des hémorrhagies internes et de ceux de péritonite suraiguë.

L'exploration du vagin par le toucher peut jeter quelque jour sur la nature des accidents dont nous parlons; elle permet quelquefois de découvrir de tout petits épanchements derrière l'utérus, à l'aide de la sensation d'une espèce de fluctuation, que l'on éprouve, en appuyant sur le cul-de-sac vaginal en arrière. Presque toujours on trouve en même temps la paroi postérieure de l'utérus comme œdématiée. Nous disons à dessein, une *espèce de fluctuation*, car cette sensation diffère de la fluctuation d'un foyer purulent ou d'un kyste. Dans ces derniers, le liquide étant soutenu de tous côtés par des parois élastiques, se trouve immédiatement renvoyé sur le doigt aussitôt que celui-ci cesse d'exercer la pression. Dans le cas qui nous occupe au contraire, l'épanchement étant placé sur le plancher du péritoine, entre l'utérus et le rectum sans être soutenu par en haut, se laisse refouler par le doigt, mais il retombe aussitôt par son propre poids, sans être renvoyé contre le doigt par le mouvement de retrait dû à l'élasticité. Nous ne saurions donner une idée plus juste de cette sensation qu'en la comparant à celle qu'éprouve l'extrémité du doigt, cherchant à refouler un liquide quelconque renfermé dans une vessie qui ne serait remplie qu'en partie.

Lorsque le sang a déjà séjourné depuis quelque temps et qu'il n'y a plus que des caillots sanguins assez fermes, le doigt explorateur, appuyant sur la tumeur, reçoit quelquefois la sensation d'un craquement pareil à celui que fait éprouver

(1) Raciborski, *Nouvelles considér. pratiques sur la ménorrhagie et ses rapports avec l'hématocèle* (*Congrès médical de Rouen*. Paris, 1863, p. 124 et suiv.).

une boule de neige lorsqu'on cherche à l'écraser entre les doigts.

Tels sont les signes à l'aide desquels on peut diagnostiquer les épanchements sanguins pelviens commençants, de nature cataméniale. Une fois reconnus, il faut condamner les malades au repos le plus absolu. La tranquillité physique comme morale est dans ce cas indispensable ; on aura soin de tenir le bassin plus frais que le reste du corps. On prescrira des opiacés à assez haute dose, pour maintenir les organes internes en repos et permettre au sang de se coaguler. Nonobstant l'origine menstruelle de l'hémorrhagie, on peut se permettre des applications réfrigérantes sur le bas-ventre. Si des accidents semblables se déclaraient au moment des règles chez une femme d'une constitution forte, une petite saignée du bras pourrait modifier heureusement le raptus de sang vers les organes sexuels. Ces moyens de traitement nous semblent les plus rationnels et nous les conseillons avec toute confiance. Si nous ne disons rien des lavements ni des injections, c'est que nous pensons que les malades ne peuvent que gagner, en gardant le vagin et le rectum en repos. Il est très-important de prolonger ensuite toutes ces précautions; il faudra même être plus sévère dans leur application aux approches de l'époque menstruelle suivante. A toutes les autres époques consécutives, les malades éviteront avec soin le refroidissement, des fatigues, des excitations physiques et morales, tout en un mot ce qui peut accroître la congestion cataméniale des ovaires et des trompes.

Jusqu'à présent nous n'avons pas encore dit un mot du reflux du sang menstruel de la cavité de l'utérus vers les trompes, qui a été considéré comme une des principales causes de l'hématocèle pelvienne d'origine cataméniale. Nous ne l'avons pas fait, parce que nous ne croyons pas à la possibilité de ce reflux. A notre avis, il n'a pour lui aucun fait bien observé, tandis qu'il est en opposition avec les données anatomiques les mieux établies. A la rigueur, nous aurions donc pu passer sous silence cette source de l'hématocèle pel-

vienne, si la position scientifique et le caractère de M. Bernutz, qui s'efforce, de nos jours, à faire accepter ce principe, ne nous imposaient pas, jusqu'à un certain point, le devoir de nous en occuper.

L'idée du passage des liquides de la cavité de la matrice dans le péritoine, à travers les trompes, n'est pas nouvelle ; elle rappelle au contraire l'enfance de l'art, le temps où l'on supposait, par exemple, que les liquides purulents qu'on rencontre dans la cavité du péritoine chez les femmes mortes en couches, provenaient du transport de ces matières de l'intérieur de la matrice. De nos jours, la théorie de reflux n'a été réservée que pour des cas de grande distension de l'utérus par le sang menstruel retenu derrière un obstacle organique. L'accumulation du sang que l'on constate alors dans les trompes, avait fait supposer que la distension des conduits tubaires était le résultat du reflux du trop plein, de la cavité utérine, par les *ostia uterina*, dans les oviductes. Ce qui prouve du reste, avec quelle facilité on voit souvent se propager des erreurs d'une génération à l'autre, c'est que tous les chirurgiens parlent du reflux du sang menstruel pour expliquer la distension des trompes, tandis qu'aucun d'eux ne prend la peine de nous le prouver. Pour nous, nous ne nous en croirons convaincu que lorsqu'on nous aura démontré, qu'en comprimant la poche utérine, on fait passer le sang dans les trompes, et qu'en pressant sur les trompes, on fait également passer leur contenu dans la cavité de l'utérus. Mais nous avons eu beau chercher cette preuve dans les observations publiées par les différents auteurs, nous ne l'avons nulle part trouvée. L'état de distension des trompes suffisait toujours pour faire croire au reflux, et personne, à ce que nous sachions, n'a encore songé à mettre ce fait en doute.

Avant les progrès modernes en physiologie, tout ce qui était relatif à la menstruation, ne dépassait pas les limites de la cavité utérine ; on ne se préoccupait pas plus des trompes que des ovaires. Nous avons prouvé par nos recherches, que l'orgasme

menstruel se traduisait anatomiquement, à chaque époque de la déhiscence spontanée, par des congestions suivies d'hémorrhagies simultanées dans l'un des ovaires, dans la trompe correspondante et dans l'utérus. Nous n'avons jamais manqué de trouver du sang dans les conduits des trompes au moment des règles, et quand il n'y en avait pas un peu chez les animaux domestiques au moment du rut, il y avait au moins une forte congestion. L'hémorrhagie tubaire constitue, par conséquent, un des caractères de l'orgasme menstruel. Comme nous l'avons déjà dit, l'irritation que produit le sang accumulé dans la cavité utérine, doit facilement obstruer les *ostia uterina* déjà si petits à l'état normal. Cette occlusion est constante à l'orifice externe des trompes, du côté du péritoine. Dans ces conditions, le sang exhalé à chaque époque menstruelle par la tunique interne des trompes, ne pouvant plus passer dans la cavité utérine ni dans celle du péritoine, amène progressivement la distension, et peut finir par produire des éraillures des trompes, et même leur rupture. Le reflux du sang n'est donc pas nécessaire pour expliquer la dilatation excessive des trompes. S'il fallait une nouvelle preuve pour rejeter son concours, nous n'aurions qu'à invoquer l'exemple des *hydrométries*. Dans ces affections, la cavité de l'utérus se trouve aussi distendue par des mucosités ou des collections séro-purulentes. Cependant on n'a jamais parlé du reflux de ces liquides dans les trompes, qui ont toujours conservé leur volume à peu près normal.

Quoi qu'il en soit, depuis vingt-cinq ans, M. le Dr Bernutz ne cesse d'insister sur la possibilité du reflux du sang menstruel de l'utérus vers les trompes. Il n'est même pas nécessaire, pour cela, d'après ce médecin, que l'orifice inférieur du col soit hermétiquement fermé. Ce reflux jouerait, d'après M. Bernutz, un grand rôle dans l'étiologie de l'hématocèle pelvienne cataméniale. Hâtons-nous de déclarer que l'opinion de cet honorable confrère ne repose que sur de simples illusions; il suffira d'examiner de près les faits sur lesquels il s'appuie, pour reconnaître en très-peu de temps qu'ils

ne disent pas du tout ce qu'on a cherché à leur faire dire.

Voici d'abord la fameuse observation de Ruysch que M. Bernutz cite en faveur de sa théorie.

» Menstruatæ olim apparuit cadaver Rhoonhusius chirurgus dexterrimus, in cujus uteri cavitate coagulatum observavit cruorem uteroque leviter adherentem, quæ tuba ejusdem lateris, quoque non solum erat conspersa, verum etiam ovarium in cujus superficie coagulatur copiose firmiterque adherebat (1). »

D'après la description qu'on vient de lire, tout le monde reconnaîtra, dans la pièce anatomique dont parle Ruysch, les caractères d'une époque menstruelle. Nous appelons d'abord l'attention de nos lecteurs sur la simultanéité d'exhalation hémorrhagique dans la cavité de l'utérus, dans les trompes et dans l'ovaire. Cette simultanéité est un caractère pathognomonique de la déhiscence spontanée ; il appartient exclusivement à elle et on ne le retrouve dans aucun état pathologique. L'erreur n'est pas par conséquent possible.

Il était permis à Ruysch, qui ne se doutait pas du tout que les ovaires ou les trompes entraient pour quelque chose dans les règles, qui croyait encore que la matrice était l'unique organe de la menstruation, il était permis à Ruysch, disons-nous, d'être embarrassé en présence du sang dans les trompes. Ne sachant pas comment se rendre compte de cette particularité, il a cru n'avoir rien de mieux à faire que de l'expliquer par le reflux du sang à travers les *ostia uterina*. A cette époque, comme nous l'avons déjà dit, on croyait encore généralement à la possibilité de ces reflux, puisqu'on se rendait même ainsi compte des épanchements abdominaux à la suite des péritonites puerpérales. Mais Ruysch n'a pas réfléchi que, si le prétendu reflux justifiait en apparence la présence du sang dans l'oviducte, il restait toujours à expliquer comment le sang a pu parvenir à l'ovaire correspondant. Il est à regretter que M. Bernutz

(1) Bernutz,

n'ait pas été frappé de ce détail anatomique, car il est trop grand logicien pour persister, malgré cela, dans sa manière de voir.

Il était réellement fâcheux pour cet honorable confrère, que peu de temps après avoir publié ses premiers travaux sur ce sujet, il ait eu connaissance d'un autre fait analogue, qui a été apprécié de la même manière par un médecin également distingué sous tous les rapports ; cette circonstance a dû beaucoup contribuer à prolonger ses illusions. Le fait dont nous parlons a été publié par le professeur Hélie, de Nantes, comme exemple du reflux du sang de la cavité de l'utérus dans les conduits tubaires (1).

Nous avons eu déjà l'occasion de parler de la malade du Dr Hélie en traitant de la ménorrhagie. C'était une fille de vingt ans, morte au septième jour de la scarlatine, après avoir eu ses règles. On a trouvé chez elle tous les caractères anatomiques d'une époque cataméniale récente : *uterus augmenté de volume* et sa cavité entièrement remplie par un caillot de sang, s'étendant jusqu'à l'orifice du col et continu aux caillots allongés que contenait chaque trompe jusqu'à une distance de 2 ou 3 centimètres du pavillon.

A l'extrémité externe de l'ovaire gauche, *une vésicule de Graaf était du volume d'une petite noix ; elle avait à peu près deux centimètres et demi de longueur et deux centimètres de largeur ; elle faisait saillie hors de l'ovaire par les trois quarts de son volume. Elle était remplie d'un caillot sanguin ; ses parois épaisses et closes, ses deux membranes bien distinctes. La membrane interne hypertrophiée présentait, sur la coupe transversale de la vésicule, ses plis festonnés caractéristiques.*

Il n'y a pas le moindre doute que la malade du Dr Hélie a présenté à l'autopsie tous les signes caractéristiques de la déhiscence spontanée. L'hypertrophie et l'aspect festonné de

(1) *Recherches sur la structure des trompes utérines, suivies de quelques considérations relatives aux hématocèles* (*Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure.* 1858.

la tunique interne de la vésicule de Graaf, ne permettent pas qu'on suppose une autre origine au caillot qui remplissait la cavité de la vésicule. Il était peut-être plus gros que dans beaucoup d'autres pièces anatomiques de ce genre, mais n'oublions pas que dans ce cas il s'agit d'une malade qui a eu ses dernières règles dans le cours de la scarlatine. En nous occupant, dans la précédente partie de ce livre, des rapports de la menstruation avec les différentes maladies, nous avons insisté sur la disposition qu'ont les fièvres éruptives à favoriser les hémorrhagies par les membranes muqueuses et en particulier le flux menstruel. En traitant de la ménorrhagie, nous n'avons pas manqué de compter certaines formes des fièvres éruptives parmi les causes de ce trouble de la menstruation. C'est même à cette occasion que nous avons cité l'observation du Dr Hélie et celle du Dr Scanzoni, comme exemples de ménorrhagie grave, consécutive aux fièvres éruptives, ayant donné lieu au reflux du sang des trompes dans la cavité péritonéale. Chez la malade du Dr Hélie, il y avait du sang dans les deux trompes, mais celle qui correspondait à l'ovaire en fonction cataméniale, en renfermait plus que de coutume. Tout cela est le résultat de la nature hémorrhagique de la scarlatine dont le savant professeur de Nantes a eu tort de ne pas se préoccuper.

D'un autre côté, parce que les caillots sanguins des trompes faisaient suite à celui de la cavité utérine, ce n'est pas du tout une raison pour conclure au reflux du sang dans les oviductes. Le sang se prend en caillots partout où il se trouve. Que de fois ne rencontre-t-on pas de caillots sanguins dans les orifices par lesquels le sang se vide des veines pulmonaires dans l'oreillette gauche. Souvent la moitié du caillot reste encore fixée dans les veines, lorsque l'autre moitié est déjà engagée dans l'oreillette. Jamais cependant il n'est venu dans l'idée de personne de conclure, d'après cela, que le sang reflue par les veines pulmonaires vers les poumons pour y subir une espèce de rumination hématosique.

Il y a eu évidemment chez la malade du docteur Hélie une cause physiologique des hémorrhagies simultanées dans l'ovaire, dans la trompe du côté droit et dans la cavité de la matrice. La diathèse hémorrhagique propre à la scarlatine avait seulement rendu l'exhalation sanguine plus abondante que de coutume et l'avait même étendue jusqu'à la trompe gauche. Voilà tout le secret des particularités de cette observation.

Nous nous bornerons à la discussion de ces deux faits, car ils nous suffisent pour prouver que si, dans certaines hémorrhagies, le sang peut pénétrer de l'intérieur des trompes dans la cavité du péritoine, il n'en est pas du tout de même du reflux du sang de l'intérieur de la matrice à travers les trompes. Si nous avions eu à nous occuper de l'hématocèle pelvienne en général, il nous eût été facile de multiplier les arguments contre cette théorie.

Le reflux du sang menstruel de l'utérus dans les trompes est d'ailleurs rendu impraticable par une disposition anatomique spéciale qui a été signalée par M. le professeur Ch. Robin (1). La première partie du trajet de la trompe est sculptée à travers le tissu de l'utérus, pendant 7 à 8 millimètres en moyenne, comme on peut s'en assurer, en pratiquant une incision longitudinale, tout le long du commencement de la trompe, ou, ce qui vaut mieux peut-être encore, des coupes verticales sur les angles d'un utérus durci.

Avec une pareille disposition tant que l'utérus jouit de sa contractilité normale, la distension de sa cavité, loin de favoriser la pénétration des liquides, devrait plutôt appliquer davantage le tissu utérin contre la trompe qui le parcourt et fermer plus hermétiquement cette issue. D'un autre côté, la membrane interne des trompes présente aussi un arrangement tout particulier, qui ne peut que rendre encore plus difficile la pénétration des liquides de la matrice dans les conduits tubaires. Il y a longtemps déjà que nous avons signalé cette disposition, qui est

(1) Ch. Robin, in thèse de Gustave Richard, *Anatomie des trompes de l'utérus chez la femme*, thèse de doctorat. Paris, 1851.

encore plus manifeste chez quelques femelles des mammifères domestiques, et en particulier chez la vache que chez la femme. Voici ce que nous en disions en 1857 : « Si l'on se contente d'examiner les pavillons des trompes à l'état frais, on n'y aperçoit le plus souvent qu'une foule de plis plus ou moins réguliers, sans un arrangement déterminé. Mais qu'on les soumette à l'ébullition, qui resserre et durcit les éléments fibro-albumineux, et l'on ne tardera pas à reconnaître dans ce désordre apparent, un arrangement, qui offre un cachet tout spécial, en rapport avec les fonctions des pavillons. Les nombreux plis que l'on y remarquait à l'état frais représentent alors autant de petites rigoles concentriques, aboutissant toutes, comme les plis d'un éventail, vers un point culminant où se trouve l'orifice de la trompe (1). » Ces plis, quoique moins prononcés dans le reste de la longueur des trompes, semblent néanmoins, d'après les docteurs G. Richard (2) et Félix Guyon, se continuer en bas, même à travers les *ostia uterina*, pour se perdre ensuite dans d'autres plis analogues, qui constituent, tout à fait en bas, une espèce d'appareil d'engrenage destiné spécialement à la fermeture de l'orifice du col.

« La forme de la trompe est à peu près losangique sur la coupe, dit M. Guyon (3), et sa cavité se présente, dans les premiers millimètres de son trajet, sous forme de fente verticale et sinueuse, rappellant celle de l'orifice externe ; il nous a été possible de voir que ces petites sinuosités étaient dues aux plis de la face interne, que l'on trouve quelquefois engrenés et le plus souvent en contact. Il est, d'après cela, facile de comprendre l'empêchement du passage, dans le péritoine, des liquides convenablement introduits dans la cavité du corps de l'utérus, et difficile d'admettre, avec M. Bernutz, la possibilité

(1) Raciborski, *De l'exfoliation physiologique et pathologique de la membrane interne de l'utérus*. Paris, 1857, p. 24.

(2) Gustave Richard, *Anatomie des trompes de l'utérus chez la femme*, thèse de Paris, 28 mai 1851.

(3) Félix Guyon, *Études sur les cavités de l'utérus dans l'état de vacuité*, thèse de doctorat. Paris, 1858.

du reflux du sang de la cavité utérine dans les trompes.... Ne pourrait-on pas admettre, poursuit M. Guyon, que, se laissant séparer pour le passage du sperme ou de l'ovule, ces parois, se réappliquant immédiatement sur les pas mêmes du corps en progression, en favoriseraient la marche en empêchant la rétrogradation » (1).

Je sais qu'on pourra objecter à cela quelques exemples, rares à la vérité, d'accidents plus ou moins graves du côté du bas-ventre, à la suite des injections intra-utérines et même vaginales. Mais est-il bien prouvé que ces accidents étaient dus à la pénétration des liquides dans le péritoine? Sans doute, sur le cadavre, où les fermetures naturelles sont relâchées, on peut réussir à faire couler les liquides injectés dans la cavité de l'utérus, par les ouvertures des pavillons. Mais pour obtenir ce résultat, il nous a fallu introduire la canule de la seringue assez profondément et serrer fortement les parois de la cavité du col sur elle afin d'empêcher complétement la sortie de l'injection par l'orifice inférieur. Sur neuf expériences pratiquées par Hourmann sur les cadavres, le liquide n'a franchi qu'une fois les *ostia uterina* qui étaient béants.

Dans un cas observé par M. Henry, dans le service de Valleix, une malade qui mangeait bien, et qui, à part quelques accidents locaux du côté des organes sexuels, paraissait jouir d'une bonne santé, fut prise tout d'un coup d'une douleur violente dans la région ovarique droite, au moment de pratiquer ses injections habituelles. Une péritonite suraiguë se déclara, et la malade succomba dans l'espace de quarante-huit heures. A l'autopsie, on a trouvé des altérations anatomiques propres à cette affection et poussés au plus haut degré. Ce fait est tout à fait exceptionnel; et on peut toujours se demander avec M. le docteur Auguste Voisin, à qui nous l'avons emprunté, si dans ce cas il n'y avait pas une simple coïncidence, ainsi qu'on en voit de si étranges parfois. Cette supposition serait

(1) Félix Guyon, thèses de Paris, 1858. *Études sur les cavités de l'utérus à l'état vide.*

ici d'autant plus permise qu'une injection, poussée dans la cavité utérine de cette femme avec vigueur, après la mort, ne put pénétrer dans les trompes (1).

CHAPITRE V

DE L'ATAXIE MENSTRUELLE.

Nous allons terminer la pathologie de la menstruation par l'*ataxie menstruelle*. Nous appelons ainsi (comme nous l'avons déjà dit à la page 483) ce trouble de la menstruation dont les effets ont quelque chose de bizarre dans leur aspect, où l'on voit le flux menstruel, au lieu de s'effectuer comme d'habitude, par la tunique interne de l'utérus, s'opérer par les différentes parties du corps plus ou moins éloignées des ovaires, tandis que ces organes continuent toujours néanmoins à fonctionner et à préparer périodiquement, chaque mois, une vésicule de Graaf à la déhiscence spontanée. Nous ne reviendrons pas dans ce moment sur tout ce que nous avons déjà dit dans nos considérations de pathologie générale, pour justifier notre manière de voir sur la nature de cette perturbation, que nous considérons comme une névrose. Ce chapitre n'a pour ainsi dire d'autre but que de marquer à l'ataxie menstruelle sa place parmi les troubles dont nous nous sommes occupé jusqu'à présent, et nous donner en même temps l'occasion de nous livrer à quelques considérations thérapeutiques sur cette affection.

S'il était vrai que cette espèce de déviation des règles n'est due, comme le pense M. Scanzoni et après lui M. Nonat (2), qu'à une anomalie de structure dans les organes où le sang se porte ; s'il était prouvé que toute la raison de cette migration consiste en ce que toutes les parties vers lesquelles le sang se dirige offraient *une ténuité insolite et une grande fragilité des vaisseaux*, la thérapeutique de l'ataxie menstruelle serait on

(1) Auguste Voisin, *De l'hématocèle rétro-utérine*. Paris, 1860, p. 63.
(2) Nonat, *Traité pratique des maladies de l'utérus*, p. 587.

ne peut plus simple ; il faudrait nécessairement avant tout chercher à restituer à la tunique interne de l'utérus la *ténuité* et la *fragilité* qu'on lui supposait avant la manifestation du trouble. Ce serait alors le cas de prescrire des émollients appliqués directement sous forme de fumigations ou de bains. Mais, à notre avis, ce n'est point dans les organes vers lesquels se dirige le sang, qu'il faut chercher la cause de ces désordres. Dans notre conviction, ils sont tout à fait innocents du fait ; toute la responsabilité doit retomber sur le *vis a tergo* qui siége dans les ovaires et qui, par suite d'une perturbation nerveuse spéciale, que réveille chaque orgasme menstruel, produit des congestions dans les différentes parties du corps. Quant au choix des organes, il semble être subordonné au hasard ou à quelques sympathies cachées, méconnues, dont le secret se perd dans les conditions de l'innervation créées accidentellement. Il se passe ici, comme nous l'avons dit déjà ailleurs, pour le sang, ce qui a lieu dans certaines névroses pour la douleur, quand par exemple les malades éprouvent des pointes aiguës dans les différentes parties, sans qu'on puisse donner une raison satisfaisante de leur préférence pour tel ou tel autre organe, sans qu'on puisse expliquer pourquoi elles abandonnent une région pour se faire sentir plus loin.

Ce qui semble démontrer encore davantage qu'il s'agit dans ce cas réellement d'une névrose, c'est la coïncidence fréquente de ces troubles avec l'état chloro-anémique. Enfin, si l'on demandait à la thérapeutique d'apporter sa pierre de touche pour juger cette question, elle ne manquerait pas de se prononcer également dans le même sens. Quelque gênante que puisse être une hémorrhagie de cette espèce, il faut se garder de la supprimer avant qu'il soit démontré, par le retour du flux menstruel complet, que l'économie est rentrée dans des conditions normales.

Forestus cite l'observation d'une fille de vingt ans, chez qui la suppression des règles fut suivie de la formation d'un ulcère

sur la cuisse, par lequel suintait tous les mois une forte quantité de sang. La malade, ainsi que ses parents, ayant demandé avec instance la cicatrisation de cet ulcère, Forestus s'y refusa. Cependant, un autre chirurgien fut moins scrupuleux, et accepta la proposition. Bientôt l'ulcère se cicatrisa, mais immédiatement après, la jeune fille offrit tous les signes d'aliénation mentale, accompagnée de nymphomanie. Ces accidents n'ont disparu qu'après le retour des règles par les voies naturelles (1).

Chauffe, de Besançon, cite un exemple analogue. Une dame, ayant eu ses règles supprimées, il lui survint une petite tumeur entre l'os de la pommette et celui du nez. Ennuyée de la voir saigner à certaines époques, elle prit la résolution de s'en débarrasser. Le chirurgien appelé dans cette intention, en fit la ligature. L'opération réussit, mais elle fut suivie de différents désordres des facultés intellectuelles, et plus tard, d'une apoplexie mortelle (2).

Nous croyons, d'après ce qui précède, que la principale indication thérapeutique, en cas d'*ataxie menstruelle*, doit consister dans l'emploi des toniques. On prescrira aux malades, les préparations de quinquina, du fer, l'hydrothérapie, des bains de mer, des voyages, l'air de la campagne, des viandes rôties ou grillées. Il ne faudra s'occuper en rien de la partie par laquelle le sang a pris l'habitude de couler; mais, tout en persévérant dans l'emploi du régime que nous venons d'indiquer, chercher à exciter un peu, surtout aux approches des époques menstruelles, les organes sexuels, à l'aide de petites doses de sabine, dont l'action excitante sur la matrice est incontestable, par des lavements aloétiques de Schœnlein, conseillés dans l'aménorrhée, par les ventouses Junod, ou la ventouse sur le col de la matrice du docteur Andrieux (de Brioude), etc.

Enfin, s'il s'agissait d'une jeune fille, qui n'a pas encore été réglée, avant de chercher à favoriser l'établissement du flux

(1) Forestus, *De cerebri morbo*, obs. 24.

(2) *Des accidents et des maladies qui surviennent à la cessation de la menstruation*, thèse de Paris, an X.

menstruel par les voies normales, il serait bon de s'assurer si ces voies sont tout à fait libres, et s'il n'y a aucune *atrésie* qui pourrait plus tard exposer aux accidents de rétention des règles. Il est bien évident que, dans un cas pareil, il vaudrait mieux laisser le sang se diriger vers un autre organe que l'utérus, surtout si l'hémorrhagie n'avait d'autre inconvénient que celui d'être plus ou moins désagréable, et qu'elle ne serait pas dangereuse (voyez page 545).

FIN.

EXPLICATION DES PLANCHES.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PL. I. — OVULATION SPONTANÉE CHEZ LES MAMMIFÈRES DOMESTIQUES.

IG. 1. A, A, A, vésicules de Graaf (période ascendante) chez la truie. — *a*, *a*, *a*, d'autres vésicules plus petites destinées à l'époque suivante de rut.

FIG. 2. B, B, les mêmes vésicules devenues déjà plus grosses et moins transparentes à cause de l'hypertrophie de la tunique propre. — *b*, une des plus fortes vésicules ouverte, afin de montrer la tunique propre hypertrophiée, ayant l'aspect plissé, rappelant les circonvolutions cérébrales.

FIG. 3. Les mêmes vésicules distendues par du sang, presque acuminées et prêtes à s'ouvrir.

FIG. 4. L'ovaire de truie incisé pour laisser voir l'intérieur des follicules de Graaf après la ponte spontanée. — C, C, C, tunique propre des vésicules, d'un jaune fauve, hypertrophiée, entourant complétement le caillot situé au centre. — *c*, *c*, vésicules appartenant à l'ovulation plus ancienne. La tunique propre est déjà tellement hypertrophiée qu'elle remplit presque entièrement la cavité; c'est à peine s'il reste quelques traces d'anciens caillots.

FIG. 5. Même état de l'ovaire à un degré encore plus avancé de la période descendante. — D, D, la tunique interne hypertrophiée de plus en plus, laisse à peine un peu de place au milieu, pour le caillot, qui diminue progressivement. — E, l'hypertrophie de la tunique propre forme déjà un bouchon complet. — *e*, noyau fibrineux central, résultat de la transformation finale du caillot.

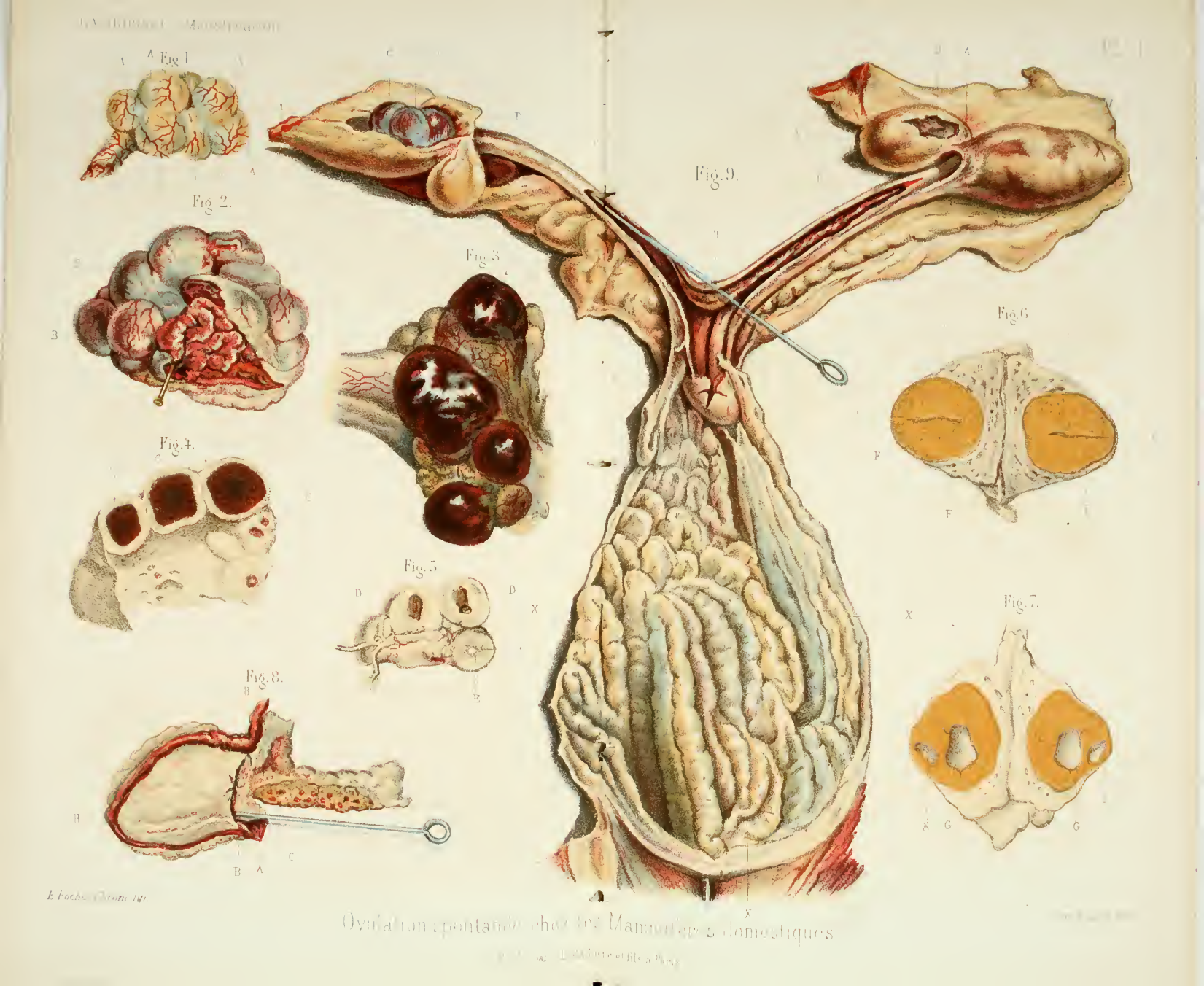
FIG. 6. L'ovaire de la vache coupé perpendiculairement pour laisser voir le *métoarion*. — F, F, F, F, deux moitiés d'un métoarion coupé, d'un jaune très-marqué. — *f*, *f*, cicatrice linéaire blanchâtre, partant du centre à la périphérie, rappelant le trajet qu'a dû suivre l'ovule pour abandonner la vésicule.

FIG. 7. Métoarion de la vache coupé perpendiculairement, comme dans la figure précédente. L'hypertrophie de la tunique propre de la vésicule

poussée cette fois avec moins de vigueur que dans la figure précédente, laisse voir une cavité centrale : G, G, et une autre, plus petite, de côté : *g*, *g*. Ces deux cavités proviennent uniquement du défaut de contact des parois opposées de la tunique hypertrophiée.

Fig. 8. Ovulation spontanée chez une lapine de forte taille. — A, A, l'ovaire, au lieu d'être lisse, comme il est chez ces animaux dans l'intervalle des époques de rut, est surmonté d'une douzaine de vésicules de Graaf, rouges et remplies d'un liquide sanguinolent. — B, B, B, trompe utérine fortement injectée de sang. — C, pavillon de la trompe, dans l'ouverture duquel on a introduit un stylet.

Fig. 9. Ovulation chez la chienne pendant le rut. — A, A, ovaire renfermé dans son sac, recouvert de graisse. — B, une portion du sac dépourvue de graisse et demi-transparente. — C, C, C′, trois vésicules de Graaf, d'un rouge livide, formant une espèce de grappe à la surface de l'ovaire qui est tout à fait unie dans l'intervalle des époques de rut. — C′, vésicule déjà ouverte et un peu affaissée sur elle-même. On aperçoit au sommet, à l'endroit D, la trace de l'ouverture. — T, T, T, cornes et corps de la matrice ouverts jusqu'au col V. On voit que la muqueuse est d'un rouge très-prononcé dans toute cette étendue, et qu'il y a même du sang libre à la surface, qu'on peut ramasser avec le dos d'un scalpel. — X, X, X, membrane muqueuse du vagin, très-injectée, formant de nombreuses circonvolutions à l'intérieur.



Ovariotomie spontanée chez les Mammifères domestiques

F. Pochet Chromolith

Imp. Becquet, Par.

Ovulation chez la femme.

Publié par J. B. Baillière et fils, à Paris

Pl. II. — Ovulation chez la femme.

Fig. 1. A,A, Ovaire gauche d'une jeune fille de dix-neuf ans, morte presque subitement deux ou trois jours avant l'époque présumée des règles ; il était deux fois aussi gros que l'ovaire droit. — B, large ecchymose à l'endroit le plus saillant où devait s'opérer la déhiscence. — *a*, *a*, *a*, vésicules de de Graaf en voie de développement, situées sous la tunique externe et visibles à travers son épaisseur.

Fig. 2. Même ovaire ouvert perpendiculairement après avoir séjourné pendant vingt-quatre heures dans l'esprit-de-vin. — B, Cavité de la vésicule qui se préparait à la déhiscence spontanée. — *b*, coagulum mêlé d'albumine et de *matière colorante du sang*. — C, une autre cavité plus petite appartenant à une vésicule plus petite qui marchait déjà vers la déhiscence suivante. — c, caillot albumineux blanc *sans teinte sanguinolente*.

Fig. 3. Ovaire appartenant à une jeune fille de vingt-six ans, tombée grièvement malade dix-sept jours après avoir eu ses règles, et morte au bout de treize jours. — D, cavité remplie d'un petit caillot de sang d'un rouge foncé. — *d*, *d*, tunique propre de la vésicule, hypertrophiée, d'un beau jaune, enveloppant complétement le caillot central.

Fig. 4. Ovaire d'une femme morte cinq ou six jours après l'époque des règles.— A, caillot volumineux remplissant la cavité d'une vésicule de de Graaf, qui était entourée de toutes parts d'anciennes fausses membranes. — B, B, parois de la cavité vésiculaire rabattues, laissant voir la tunique interne très-vasculaire et déjà légèrement teinte en jaune.

Fig. 5. Ovaire ouvert perpendiculairement dans toute sa longueur, appartenant à une femme morte quelques jours après avoir eu ses règles. — A, caillot central remplissant la cavité de la vésicule, entouré de la tunique propre injectée et offrant une teinte jaunâtre, comme dans la figure précédente.

Fig. 6. Ovaire appartenant à une femme morte une quinzaine de jours après avoir eu ses règles. — A, reste du caillot central, très-peu adhérent, laissant voir en dessous et tout autour : — B, la tunique propre de la vésicule, hypertrophiée, pas mal épaisse, d'un jaune assez foncé.

Fig. 7. Ovaire d'une femme morte une quinzaine de jours après l'époque des règles. Cet ovaire a séjourné pendant deux jours dans l'alcool, avant d'être ouvert. — A, caillot central coagulé par l'esprit-de-vin, ayant l'aspect segmenté. — B, B, bande circulaire formée par la coupe de la tunique propre hypertrophiée, conservant le reste de sa teinte jaune. — C, C, l'endroit où s'est opérée la déhiscence.

Fig. 9. Ovaire d'une femme morte six ou sept jours après ses dernières règles. Il a séjourné pendant deux jours dans l'alcool. — A, cicatrice extérieure ayant l'aspect d'une reprise mal faite, suite de la dernière déhiscence spontanée.

Fig. 8. Même ovaire ouvert. On y voit le caillot central coagulé et la tunique propre imbibée de sang, encore peu hypertrophiée.

Fig. 12. Ovaire d'une femme morte une vingtaine de jours après ses dernières règles. On y voit encore de petits caillots sanguins. — B, B, B, B, tunique propre des vésicules, parfaitement distincte, d'un beau jaune et hypertrophiée. Cette pièce est curieuse en ce qu'elle représente les caractères anatomiques de la déhiscence spontanée, arrivés simultanément au même degré de développement dans deux vésicules de de Graaf à la fois. Ceci ferait supposer que les choses étaient préparées pour une double déhiscence et, au besoin, pour une double conception.

Fig. 10. Ovaire quelques jours après la déhiscence. — A, fente linéaire au milieu d'une plaque ecchymosée, correspondant à l'endroit où s'est effectuée la déhiscence spontanée.

Fig. 11. Ovaire incisé selon sa longueur, chez une femme morte à la suite d'une maladie chronique sous l'influence de laquelle les règles étaient supprimées depuis quelques mois. — A, A, B, B, C, restes des métoarions menstruels dans lesquels on distingue encore un peu d'élément jaune de l'ancienne tunique propre des vésicules, hypertrophiée, et quelques débris de matière colorante du sang, sur l'emplacement de l'ancienne cavité. Point de traces d'ovulation récente et pas même de vésicules de de Graaf.

Fig. 13. Métoarion au quatrième mois de la gestation, offrant, ce qui est loin d'être constant, une cavité au centre. — A, A, tunique propre de la vésicule très-hypertrophiée, d'un beau jaune. — B, B, couche fibrineuse d'un gris perle, accolée à la couche jaune, et formant les parois de l'excavation centrale.

Fig. 15. Ovaire d'une femme morte quelques jours après être accouchée à terme. On a enlevé une portion de l'enveloppe externe pour laisser voir le métoarion. Celui-ci se présente sous sa forme la plus habituelle. Au lieu de cavité, on remarque au centre : une espèce de noyau fibrineux d'un blanc de perle N, auquel aboutissent les circonvolutions de la tunique propre. — A, A, tunique propre très-hypertrophiée et d'un beau jaune qui rappelle celui des métoarions de la vache.

Fig. 14. Ovaire d'une femme morte une quinzaine de jours après un accouchement à terme. Il a été divisé en deux, dans le sens de sa longueur. Le métoarion est sensiblement plus petit dans son ensemble que celui de la figure précédente, et offre une excavation au centre comme celui de la figure 13. — A, tunique propre hypertrophiée, d'un beau jaune. — B, couche fibrineuse d'un blanc gris de perle, doublant la tunique propre dans toute son étendue et formant les parois de la cavité centrale.

TABLE.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION V

PREMIÈRE PARTIE

PHYSIOLOGIE DE LA MENSTRUATION 1

CHAPITRE Ier. — **Examen des anciennes théories de la menstruation** 1

§ I. Du rôle que les anciens faisaient jouer à la pléthore dans la menstruation et de celui qu'elle semble y jouer en réalité.... 3

§ II. Application par les anciens des idées plus ou moins chimiques à la théorie de la menstruation 8

Des conséquences des rapports sexuels pendant les règles..... 11

Des prétendues propriétés malfaisantes du flux menstruel..... 13

Composition chimique du sang menstruel 15

Examen microscopique du sang menstruel 16

§ III. La menstruation ne serait, au dire de quelques auteurs, qu'une fonction acquise continuant par l'habitude 17

CHAPITRE II. — **De l'ovulation spontanée chez la femme et les mammifères domestiques, et de ses rapports chez la femme avec la menstruation** 21

§ I. Exposé historique des données relatives à l'ovulation spontanée chez la femme et les mammifères 22

Jusqu'à la publication de notre ouvrage : *De la puberté et de l'âge critique chez la femme, et de la ponte spontanée, etc.* (1844), on ne trouve nulle part de description anatomique détaillée de toutes les phases du développement progressif des follicules de de Graaf, avant et après la déhiscence, chez la femme, comme chez les femelles des mammifères domestiques..... 31

Dépôt des pièces anatomiques représentant les caractères de la déhiscence avec des planches coloriées, au musée Orfila en 1847. 32

§ II. Caractères anatomiques des vésicules de de Graaf aux époques de rut chez les mammifères domestiques 34

§ III. Physiologie et symptômes des époques de rut 43

§ IV. Caractères anatomiques tirés des ovaires et des vésicules de de Graaf, aux époques menstruelles chez la femme..... 47

Des rapports des ovaires avec la menstruation d'après Roederer.. 48
L'absence ou l'atrophie des ovaires correspondent toujours à l'absence de la menstruation..... 49
Les Hedjeras ou femmes castrées de l'Asie centrale ne sont pas menstruées..... 50
Nombre considérable d'œufs dans chaque ovaire..... 51
Procédé employé par l'auteur pour faire connaître la disposition et le volume des follicules de de Graaf aux différents âges jusqu'à la puberté..... 54
État des follicules de de Graaf aux approches de la déhiscence spontanée..... 57
§ V. Hypertrophie de la membrane interne de la vésicule de de Graaf à l'époque de la déhiscence spontanée..... 66
§ VI. État de l'utérus à l'époque de la déhiscence spontanée des vésicules. 67
§ VII. De l'hémorrhagie menstruelle envisagée en elle-même..... 70
Possibilité de constater, pendant la vie, le gonflement cataménial de l'utérus et des ovaires..... 73
De l'odeur spéciale exhalée par les organes sexuels aux époques menstruelles..... 74
Durée de l'écoulement menstruel. Périodicité des règles. Quantité de sang perdu à chaque époque. Parallèle entre les femmes de différents pays..... 75
§ VIII. Symptômes généraux consécutifs à l'acte physiologique de la menstruation..... 82
§ IX. Rupture spontanée des vésicules..... 85
§ X. Hémorrhagie cataméniale intravésiculaire..... 90
L'hémorrhagie intravésiculaire doit être rattachée au même ordre de faits que l'hémorrhagie menstruelle; elle n'est point le résultat de la déchirure des vaisseaux pendant la rupture des follicules..... 93
Coïncidence entre l'hypertrophie de la tunique interne de l'utérus et celle des follicules de de Graaf après la fécondation..... 96
§ XI. Des métoarions (corps jaunes des auteurs)..... 98
Différences entre les métoarions d'origine cataméniale et ceux qui se rapportent à la conception..... 99
On ne possédait guère de données positives là-dessus avant les premiers travaux de l'auteur en 1844 (témoignage de M. Pouchet)..... 106
§ XII. Des rapports des époques menstruelles avec la fécondation..... 111
De l'aptitude relative à la conception dans les différents moments compris dans l'intervalle des époques menstruelles..... 114
§ XIII. La menstruation en dehors de ses rapports avec la génération aurait-elle encore quelque autre rôle à remplir dans l'économie? 121
§ XIV. Menstruation pendant l'allaitement et son influence sur le lait des nourrices et la santé des nourrissons..... 126
§ XV. Réflexions à propos des principales attaques dirigées contre la

théorie moderne de la menstruation qui se rattache à l'ovulation spontanée..... 149

CHAPITRE III. — **De l'époque de la puberté en général et de différentes causes organiques et extérieures qui influent sur l'âge de la première éruption des règles**..... 166

§ I. Du sens génital chez la femme et de son influence sur l'époque de la puberté..... 169

§ II. Des rapports de la latitude géographique et de la température moyenne de l'année avec l'époque de la puberté..... 176

Tableau synoptique de l'époque de la première menstruation, d'après 25 592 observations prises sur les femmes de différentes parties du globe, telles que : Asie méridionale, Corfou, Toulon, Montpellier, Florence, Marseille, Nîmes, Madrid, Lyon, Sables-d'Olonne, Paris, Rouen, Londres, Vienne, Strasbourg, Gœttingue, Manchester, Copenhague, Varsovie, Berlin, Stockholm, Christiania, Kazan, Laponie. (Tous ces pays se trouvent rangés dans le tableau, dans l'ordre de la température moyenne de l'année)..... 200

L'altitude ou la longitude jouent-elles quelque rôle parmi les causes qui influent sur la puberté?..... 201

§ III. De l'influence de l'éducation, du régime alimentaire et de la position sociale en général, sur l'époque de la puberté. Différences entre les jeunes filles des grandes villes et des campagnes.... 205

§ IV. De l'influence des races sur l'âge de la puberté..... 226

§ V. Des menstruations enfantines et sérotines..... 233

§ VI. Des symptômes qui, à part l'hémorrhagie menstruelle, caractérisent l'époque de la puberté..... 241

CHAPITRE IV. — **De la ménopause ou de l'âge critique**..... 247

§ I. De l'âge correspondant à la ménopause et de la durée de la période destinée à la reproduction..... 248

Variétés que présentent sous ce rapport les femmes de différents pays..... 249

§ II. Des caractères anatomiques des ovaires correspondant à la ménopause..... 259

§ III. Symptômes de l'âge de la ménopause..... 263

De la pléthore nerveuse de la ménopause..... 267

DEUXIÈME PARTIE

HYGIÈNE DE LA PUBERTÉ ET DE LA MÉNOPAUSE..... 278

CHAPITRE Ier. — **Hygiène de la puberté**..... 278

§ I. De l'éducation physique à l'époque de la puberté. — Régime alimentaire..... 284

De la qualité relative du régime alimentaire..... 286

Hygiène au point de vue de l'esthétique..... 29

Tympanite par faiblesse musculaire..... 298
Dyspepsie des jeunes filles à l'époque de la puberté et son traitement..... 302
Hydrothérapie. — Bains de mer. — Natation. — Eaux minérales. 306
Vêtements..... 309
Exercices gymnastiques..... 312
§ II. De l'éducation morale et intellectuelle à l'époque de la puberté. 315
§ III. De l'âge le plus convenable au mariage des jeunes personnes, avec différentes considérations hygiéniques à l'occasion du mariage..... 322
Des cas où l'on a considéré le mariage comme une véritable mesure hygiénique, et où il a été conseillé comme remède..... 330
Une jeune personne peut-elle contracter le mariage sans être réglée. 339

CHAPITRE II. — **Hygiène de l'âge de la ménopause ou de l'âge critique**..... 346
Le danger de l'âge appelé critique ne provient pas de la cessation du flux menstruel, mais généralement de ce qu'on ne se prépare pas assez tôt aux changements physiques et moraux de l'âge avancé..... 349
Soins médicaux à donner aux femmes vers l'âge critique..... 354
Nécessité de tenir compte de la névropathie ménopausique dans le traitement..... 364
Bains et eaux minérales..... 366
L'hydrothérapie appliquée aux souffrances de l'âge critique a besoin d'être modifiée, en vue de l'état nerveux..... 367
Cure de petit-lait et cure de raisin..... 368
Immense avantage d'une participation active aux œuvres de bienfaisance..... 369

TROISIÈME PARTIE

MENSTRUATION AU POINT DE VUE DE LA PATHOLOGIE ET DE LA THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES..... 374

CHAPITRE Ier. — **Des rapports de la menstruation avec les états morbides qui précèdent ordinairement depuis plus ou moins longtemps l'époque de la première éruption des règles**..... 377
§ I. De l'influence de la chlorose sur l'époque de la première éruption des règles, et de l'effet que produit sur cette affection l'établissement de la menstruation..... 379
§ II. Des rapports de la cachexie scrofuleuse de l'enfance avec la puberté..... 381
§ III. Du rôle de la menstruation dans les affections du système nerveux antérieures à la puberté..... 384
§ IV. Des rapports des déviations de la colonne vertébrale avec la menstruation..... 386

Conclusions sur les rapports de la menstruation avec les états morbides antérieurs à la puberté..... 389

CHAPITRE II. — **Des rapports de la menstruation avec les différentes maladies, après la puberté**..... 390

§ I. Affections des ovaires..... 393

§ II. Affections de la matrice..... 400

§ III. Des rapports des affections des organes respiratoires avec la menstruation..... 419

§ IV. Fièvre typhoïde..... 437

§ V. Fièvres éruptives. — Érysipèle de la face. — Dartres..... 447

§ VI. Angine tonsillaire..... 457

§ VII. Rhumatisme articulaire. — Affections organiques du cœur..... 457

§ VIII. Du rôle de la menstruation à l'égard des affections du système nerveux..... 464

§ IX. De la suppression brusque des règles et de l'ataxie menstruelle (déviation des règles), et en particulier des rapports de la menstruation avec les troubles consécutifs à la suppression... 477

§ X. Résumé de nos observations sur la menstruation au point de vue de la pathologie générale..... 490

CHAPITRE III. — **De la menstruation au point de vue de la thérapeutique générale**..... 499

§ I. De la médication emménagogue..... 499

§ II. Des emménagogues..... 504

§ III. Réflexions à propos de l'administration des médicaments au moment des règles..... 518

QUATRIÈME PARTIE

TROUBLES DE LA MENSTRUATION..... 524

CHAPITRE Ier. — **De la rétention du flux menstruel à la suite de l'atrésie des organes sexuels**..... 528

CHAPITRE II. — **De la dysménorrhée**..... 546

De l'exfoliation pathologique de la tunique interne de l'utérus... 559

CHAPITRE III. — **De l'aménorrhée**..... 570

CHAPITRE IV. — **De la ménorrhagie**..... 584

Des rapports des époques menstruelles avec certains épanchements sanguins de la cavité du petit bassin..... 599

CHAPITRE V. — **De l'ataxie menstruelle**..... 619

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.